

IDENTIFICACIÓN DE LA RELACIÓN EXISTENTE ENTRE LA ESTRUCTURA  
ORGANIZACIONAL Y ESTRATEGIA EMPRESARIAL DE LAS MIPYME EN COLOMBIA

JHON JAIRO YEPES RIOS  
JORGE ANDRES IDROBO CUARAN

DIRECTOR: CARLOS HERNAN GONZALEZ PhD.

UNIVERSIDAD DEL VALLE  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN  
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN  
SANTIAGO DE CALI  
2013

## ***DEDICATORIA***

A Dios mi Señor. A mi esposa Isabel Cristina quien me apoyó de forma incondicional en todo el proceso de estudio y elaboración de este documento con su paciencia y amor. A mi hijo Daniel Alejandro quien durante este tiempo me entregó su amor desinteresado. Estas dos personas me impulsaron a lograr esta nueva meta en mi vida académica  
Dios los Bendiga.

***Jhon Jairo Yepes Ríos.***

## **AGRADECIMIENTOS**

A mis padres, Marco Antonio Idrobo Salazar y María Adiel Cuarán Erazo que me han brindado su apoyo para culminar mis estudios de maestría. De igual manera, un agradecimiento especial a Paola Giraldo Arias por su respaldo en este proceso y en general en todo el transcurso de la maestría.

***Jorge Andrés Idrobo Cuarán***

Esta investigación a la cual se le dedicó mucho tiempo no es un logro sólo para mí, si bien en este momento me encuentro al frente de ella, existen muchas personas, amigos y familiares a las que quisiera agradecer y hacerlas partícipes de este logro que contribuye al conocimiento en el área administrativa.

A mis padres Leovigildo Yepes y María Teresa Ríos, los que desde el inicio de mi vida me orientaron en el camino en el cual estoy.

A María Concepción Guerrero, persona que de muchas formas me apoyó con su tiempo y dedicación a mi hijo Daniel Alejandro para que yo pudiera estudiar y realizar este documento.

A mi director de Tesis, Dr. Carlos Hernán González, que gracias a su conocimiento y orientación nos impulsó a la conclusión de este documento.

A amigos, maestros, compañeros de la Maestría de la Universidad del Valle por su apoyo y orientación durante la elaboración de esta investigación.

***Jhon Jairo Yepes Ríos.***

## RESUMEN

El presente estudio de investigación pretende comprobar la relación entre la estrategia y estructura organizacional de las MIPYME colombianas, tomando como muestra 403 empresas de diferentes sectores a nivel nacional. La estrategia se analiza con la tipología propuesta por Miles et al (1978), mientras la estructura se analiza a partir de dos elementos: Diseño de posiciones individuales y Departamentalización (Mintzberg (2001), Gibson et al (2011)) . De igual forma, se busca introducir la variable *tamaño* (de control) al modelo estadístico, con el fin de conocer su relación con la estrategia y estructura. Los resultados muestran que para las MIPYME colombianas se cumple la premisa planteada por Chandler (1962) que sugiere que toda estructura sigue o es consecuencia de una estrategia.

Palabras Clave:

MiPyME, Organización, Estructura Organizacional, Estrategia Empresarial.

## **ABSTRACT**

This investigation pretends to find the relationship between Strategy and Organizational Structure in Colombian SMES, using a sample of 403 companies. Strategy has been analyzed by Miles et al (1978) typology, while Organizational Structure has been studied since two elements: Individual Position Design and Departmentalization (Mintzberg, 2001; Gibson et al, 2011). In addition, Size Variable has been introduced to the Statistical Model to find its relation with Strategy and Organizational Structure. Investigation results show that Chandler (1962) postulate: “Structure follows Strategy” is true in Colombian SMES.

### **Keywords**

SMES, Enterprise, Organizational Structure, Strategy.

## Índice General

<i>DEDICATORIA</i> .....	2
AGRADECIMIENTOS .....	3
RESUMEN .....	4
ABSTRACT .....	5
Índice de Tablas .....	9
Índice de Figuras.....	10
Índice de Anexos.....	11
1. INTRODUCCION.....	12
1.1. JUSTIFICACION .....	13
1.2. PROBLEMA DE INVESTIGACION .....	17
1.3. DELIMITACION .....	18
1.4. TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	18
1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION .....	18
1.5.1. Objetivo General .....	18
1.5.2. Objetivos Específicos.....	18
1.6. HIPOTESIS .....	19
1.7. FUENTES DE INFORMACIÓN .....	19
1.8. ESTRUCTURA DE LA INVESTIGACION .....	19
FASE I - Elaboración del Marco de Referencia .....	21
2. MARCO DE REFERENCIA.....	22
2.1. ESTADO DEL ARTE .....	23
2.1.1. Estructura Organizacional .....	23
2.1.2. Estrategia Empresarial .....	24
2.1.3. Estrategia Vs Estructura .....	24
2.2. MARCO TEORICO .....	29
2.2.1. La Organización en las Civilizaciones Antiguas.....	29
2.2.2. Principales Exponentes de la Administración .....	30
2.2.3. Chandler : La Estrategia y la Estructura .....	36

2.2.4.	Autores Contemporáneos y sus Planteamiento Sobre Estructura y Estrategia.....	43
2.2.5.	Componentes del Diseño Organizacional.....	46
2.2.5.1.	Diseño de posiciones individuales .....	46
2.2.5.2.	Agrupamiento de puestos individuales de trabajo (departamentalización).....	58
2.2.6.	Exponentes en el campo de la Estrategia organizacional .....	69
2.2.7.	Tipologías Estratégicas .....	70
2.3.	MARCO CONCEPTUAL .....	79
	FASE II -Estudio Empírico: Diseño del Modelo Analítico de Estudio .....	83
3.	DISEÑO METODOLÓGICO .....	84
3.1.	Metodología.....	85
3.2.	Fases del Proyecto .....	85
3.2.1.	Fase I – Elaboración del Marco de Referencia .....	86
3.2.2.	Fase II - Estudio Empírico .....	86
3.2.3.	Fase III -Confrontación de los Resultados con la Teoría.....	87
3.2.4.	Fase IV. Conclusiones, Limitaciones y Futuras Investigaciones.....	87
3.3.	Tipo de Estudio.....	87
3.4.	Obtención de Datos .....	88
3.5.	Población .....	88
3.6.	Muestra .....	88
3.7.	Descripción del Formulario .....	89
3.8.	Validación Formulario de Encuesta .....	90
3.9.	Recolección de la Información.....	92
3.10.	Hipótesis .....	92
3.11.	Modelo de Análisis .....	93
3.12.	Procedimiento MLG Univariante .....	93
3.12.1.	Prueba de Kolmogorov - Smirnov .....	94
3.12.2.	Prueba de Homocedasticidad.....	95
3.12.3.	Análisis de Varianza de los Factores .....	96
3.12.4.	Comparaciones Múltiples Post Hoc: DHS de Tukey.....	97
4.	ANÁLISIS DE DATOS .....	99
4.1.	Normalidad .....	100

4.2. Homocedasticidad .....	102
Fase III - Confrontación de la teoría con los resultados .....	115
5. INTERPRETACION Y RESULTADOS .....	116
Fase IV- Conclusiones, Limitaciones y Futuras Investigaciones. ....	127
6. CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y FUTURAS INVESTIGACIONES .....	128
6.1. Conclusiones .....	129
6.2. Limitaciones de la Investigación .....	131
6.3. Futuras Líneas de Investigación.....	131
7. BIBLIOGRAFÍA .....	134
ANEXOS .....	139



## Índice de Tablas

Tabla 1. Etapas de crecimiento y cambios estructurales resultantes .....	42
Tabla 2. Tipos de Formalización del Comportamiento .....	49
Tabla 3. Seis características del contenido percibido del puesto .....	56
Tabla 4. Base para el Agrupamiento.....	60
Tabla 5. Comparación entre el agrupamiento funcional y de mercados.....	64
Tabla 6. Mecanismos de coordinación.....	68
Tabla 7. Clasificación de las MiPyME en Colombia.....	79
Tabla 8. Grado de fiabilidad de los ítems de variable dependiente: diseño de posiciones individuales.....	91
Tabla 9. Estadísticos de fiabilidad .....	91
Tabla 10. Ficha Técnica del Estudio.....	92
Tabla 11. Descripción de Variables .....	93
Tabla 12. Prueba de Homocedasticidad.....	96
Tabla 13. Variables dependientes .....	96
Tabla 14. Comparaciones múltiples.....	97
Tabla 15. Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra.....	101
Tabla 16. Prueba de Smirnov - Kolmogorov.....	101
Tabla 17. Contraste de Levene sobre la igualdad de las varianza error.....	102
Tabla 18. Pruebas de los efectos inter-sujetos .....	103
Tabla 19. Medias marginales estimadas para la estrategia .....	104
Tabla 20. Medias marginales estimadas para el tamaño de la empresa.....	105
Tabla 21. Comparaciones múltiples según el tipo de estrategia usada por la empresa .....	106
Tabla 22. Comparaciones múltiples según el tamaño de la empresa.....	107
Tabla 23. Diseño de Posiciones individuales vs Estrategia .....	108
Tabla 24. P16: Tipos de Estrategia .....	109
Tabla 25. Número de departamentos vs. Tipo de Estrategia .....	110
Tabla 26. Tipo de estrategia según el Tamaño .....	111
Tabla 27. Distribución porcentual de los Departamentos por Estrategia.....	113
Tabla 28. Distribución porcentual de los departamentos según su tamaño .....	114

## Índice de Figuras

Figura 1. Porcentaje de Nuevas empresas en Colombia 2005- 2011 .....	14
Figura 2. Enfoque Contingencia .....	33
Figura 3. Teoría de las Contingencias del Proyecto Organizacional .....	34
Figura 4. Postulado De Chandler - Strategy and Structure, Chapters in The History Of The Industrial Enterprise.....	43
Figura 5. Componentes de la Especialización del Trabajo .....	47
Figura 6. Parámetros de Diseño de Posiciones Individuales de Trabajo. ....	52
Figura 7. Modelo conceptual del diseño de puesto y el desempeño laboral.....	57
Figura 8. Ejemplo Básico de Agrupamiento Funcional . ....	63
Figura 9. Niveles múltiples de agrupamiento en una empresa multinacional .....	67
Figura 10 Modelo Conceptual .....	82
Figura 11. Fases del estudio.....	85
Figura 12. Grado de utilización de las prácticas de Diseño de Posiciones Individuales por las MiPyME en Colombia ( escala 1-5) .....	109
Figura 13. % Tipo de estrategia más utilizada (Miles & Snow (1978)).....	110
Figura 14. Número promedio de departamentos de la Muestra.....	111
Figura 15. Porcentaje de Departamentos MiPyME de la Muestra.....	112
Figura 16. Distribución porcentual de los departamentos por estrategia.....	113

## Índice de Anexos

Anexo 1. Encuesta .....	139
-------------------------	-----

# **1. INTRODUCCION**

En este capítulo se presenta la justificación del proyecto de investigación, el problema de investigación, la delimitación del trabajo, el tipo de investigación que se realizó, la hipótesis del trabajo, las fuentes de información y la forma como fue estructurada la investigación.

## **1.1. JUSTIFICACION**

Para la economía de cualquier país, las MiPyME<sup>1</sup> representan un factor de gran importancia para su desarrollo y crecimiento. Colombia no es la excepción, pues las MiPyME en el país tienen mucho impacto en cuanto a generación de empleo y generación de riqueza para la economía colombiana. De acuerdo con información suministrada por el Presidente de Acopi<sup>2</sup>, Mauricio Ramírez, para el año 2011, las MiPyME representaban el 98,7% del total de las empresas del país, distribuidas de la siguiente forma: microempresas el 90,6%, pequeñas el 4,7% y las medianas el 3,4%. El ciclo de vida de estas empresas varía según su tamaño, así: Microempresas 2 años, Pequeñas Empresas 3 años y Medianas Empresas 24 años.

Según información de Confecámaras<sup>3</sup>, de Enero a Noviembre de 2011, se había creado 227.555 nuevas empresas en Colombia, impulsadas en parte por la Ley 1429 de 2010 denominada Ley de Generación y Formalización de Empleo, con la que se pretendía pasar a la formalidad gran parte de las MiPyME colombianas otorgándoles beneficios tributarios y disminución de costos en los trámites necesarios para la formalización.

En Colombia, las MiPyME se caracterizan por: altos niveles de informalidad (alrededor del 63%), bajos niveles de asociatividad, bajo nivel tecnológico, capacidad de innovación, formación en el capital humano y poco acceso al sector financiero.

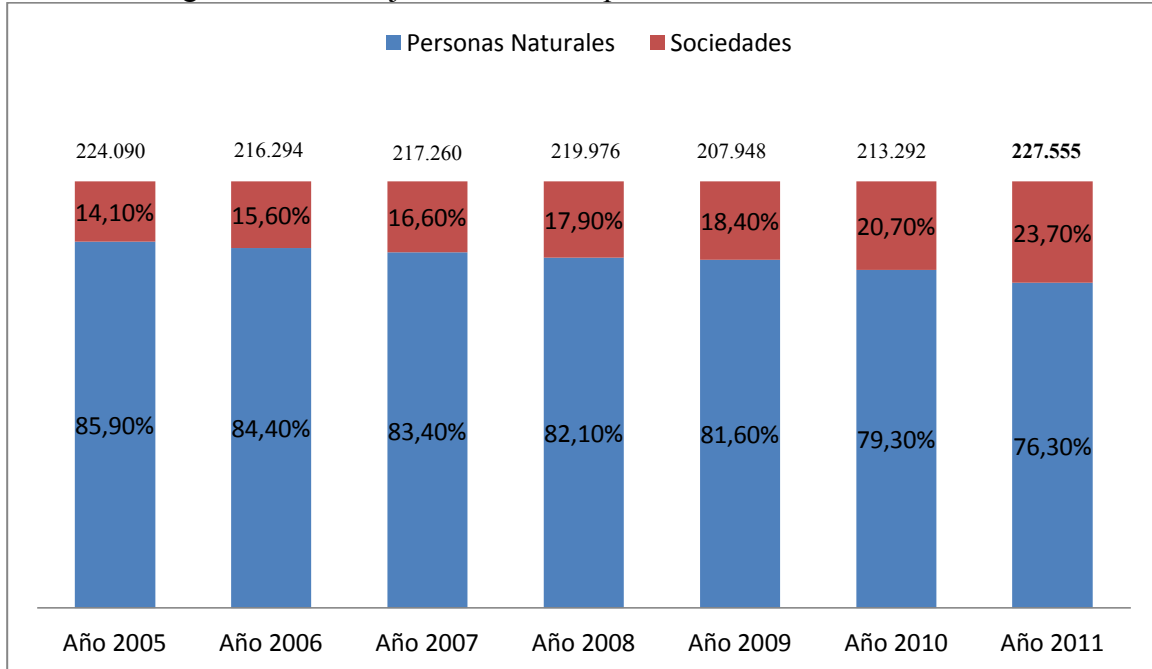
---

<sup>1</sup>MIPYME= Micro, pequeña y Mediana Empresa

<sup>2</sup>En cuenta vía e-mail

<sup>3</sup> Confederación Nacional de Cámaras de Comercio

Figura 1. Porcentaje de Nuevas empresas en Colombia 2005- 2011



Fuente: Confecamaras, 2011

Según la encuesta realizada por la Asociación Nacional de Instituciones Financieras (ANIF, 2011), en el segundo semestre del año 2011, cuyo objetivo era conocer las diferentes percepciones que los empresarios colombianos del sector MiPyME tienen sobre el comportamiento de la economía en el país, se constató una apreciación positiva en los sectores industrial, comercial y de servicios sobre la situación actual de la economía y sobre su desempeño futuro. En cuanto al tema financiero, tanto los industriales como las empresas de servicios mantuvieron sus niveles de créditos estables, aunque si se presentó un incremento en el nivel de captación de crédito por parte del sector comercial.

Otro aspecto que analizó la encuesta, fue las acciones de mejoramiento que las MiPyME realizaron, obteniendo como respuesta que las empresas comerciales e industriales no reportaron ninguna, pero resulta importante resaltar que entre los años 2008 y 2011 las acciones de mejoramiento siempre fueron consistentes para estos dos macro sectores de la economía. El sector Comercial no reportó acciones de mejoramiento para impactar su competitividad.

Las estrategias más utilizadas por los empresarios de las MiPyME, según la encuesta, corresponden a *capacitación de los empleados*; en segundo lugar se ubica la *certificación de*

*normas de calidad* para los industriales y empresas de servicios, mientras que para el sector comercial correspondía a la *diversificación de mercados*. Las prácticas de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) también parecen tener relevancia para las MiPyME.

Por otra parte, la competitividad para la pequeña y mediana empresa en Colombia es un factor importante, debido a que dinamiza la economía y al mismo tiempo define la supervivencia de estas organizaciones. Según la investigación “*Situación de la competitividad de las MiPyME en Colombia: elementos actuales y retos*” (Montoya y Castellanos, 2010), el nivel de competitividad de las MiPyME en Colombia se puede mejorar. Para el año 2009 Colombia se situaba en el puesto 69 de 134 (FEM<sup>4</sup>). Se detectó que el país cuenta con muchas posibilidades de mejorar si aborda los siguientes elementos para fortalecer la competitividad de las MiPyME:

- a. Poca sofisticación y baja agregación de valor en los procesos productivos.
- b. Baja productividad y capacidad de generación de empleo en los sectores formales
- c. Baja productividad del sector agropecuario
- d. Altos niveles de informalidad empresarial y laboral
- e. Bajos niveles de innovación y absorción de tecnologías
- f. Poca profundidad y sofisticación del mercado financiero
- g. Deficiencias en la infraestructura de transporte y energía
- h. Baja calidad y poca pertinencia de la educación
- i. Estructura tributaria poco amigable a la competitividad
- j. Rezago en penetración de tecnologías de información y conectividad
- k. Degradación ambiental como limitante de la competitividad
- l. Debilidad de la institucionalidad relacionada con la competitividad.

Teniendo en cuenta lo anterior, el Gobierno Nacional diseñó la visión 2032, enfocándose en el desarrollo de sectores/clústeres de clase mundial, salto en la productividad y formalización empresarial y laboral (Departamento Nacional de Planeación, 2008), con el fin de fortalecer la industria nacional y generar competitividad para las MiPyME.

---

<sup>4</sup> Foro Económico Mundial

En la actualidad los tratados de libre comercio que está firmando el país con diferentes naciones del hemisferio, son considerados por algunos como una oportunidad y por otros como una amenaza para las MiPyME. Para el gobierno dichos tratados traen muchos beneficios como acceso preferencial de los productos y servicios del país a otros mercados. Esto permitiría el desarrollo de nuevos productos, aumento de la producción y exportaciones, generación de nuevos empleos entre otros aspectos. De igual forma, los TLC's traen consigo retos para los empresarios como el enfrentamiento a una economía globalizada, la necesidad de conocer nuevos mercados, costumbres y culturas (Rojas, 2012). Lo anterior implica para las MiPyME mejorar su estructura organizacional, gerencial y establecer estrategias acordes con los nuevos retos de la economía del país.

En consecuencia, las MiPyME, al ser más del 90% de las empresas que funcionan en el país, responsables de dinamizar la economía al generar riqueza y absorber la mano de obra, están obligadas a ser competitivas. Para esto deben desarrollar capacidades y competencias y definir estrategias para el cumplimiento de los objetivos de la organización. Adicionalmente, estas organizaciones deben contar con un adecuado análisis del entorno que permita desarrollar una estrategia consistente para su funcionamiento, soportada en una estructura organizacional pertinente para esa estrategia, y por último contar con una cultura que posibilite la cohesión de dichos elementos.

Existen numerosos estudios sobre estrategia empresarial y la manera cómo las empresas la deben aplicar. Sin embargo, aún no se han realizado trabajos que permitan analizar dichas estrategias y su relación con otros elementos como la estructura organizacional. Dicho análisis es pertinente para las organizaciones de hoy en día, dado que enriquece el conocimiento organizacional y le otorgan al gerente una variable más a tener en cuenta al momento de encaminar su compañía hacia una estrategia en particular. Por estas razones, en el desarrollo de esta investigación se pretende contribuir al análisis de la estrategia empresarial y su influencia con la estructura organizacional que evidencie o no una relación directa en el caso de las MiPyME colombianas.



## 1.2. PROBLEMA DE INVESTIGACION

La estructura organizacional ha sido poco estudiada y se ha limitado casi que únicamente a la departamentalización sin establecer relación alguna con otras variables que afectan a la organización. Por otra parte, existen estudios sobre estrategia empresarial y cómo se debe aplicar en las organizaciones. Sin embargo, hay limitaciones en los estudios sobre estructura-estrategia, debido a que se ha realizado en su gran mayoría para empresas multinacionales, grupos empresariales y grandes empresas (Claver, 2004). A partir de lo anterior surgen una serie de preguntas respecto a la estrategia y la estructura organizacional de las MiPyME en Colombia:

- *Pregunta Principal*

¿Qué relación existe entre la estrategia y la estructura organizacional de las MiPyME en Colombia?

- *Preguntas Secundarias*

- ¿Cómo se configura la estructura organizacional de las MIPYME en Colombia desde la base del diseño de posiciones individuales y los departamentos?
- ¿Cuáles son las estrategias predominantes según el tamaño de las MiPyME en Colombia?
- ¿Cómo influyen los tipos de estrategia en la estructura organizacional de las MIPYME en Colombia?

### **1.3. DELIMITACION**

Esta investigación se limita al estudio de la relación estrategia empresarial y estructura organizacional en Colombia para empresas catalogadas como MiPyME de acuerdo a la ley 590 de 2000 y la ley 905 de 2004. La estrategia empresarial se desarrollará a partir de la tipología planteada por Miles et al (1978), y la estructura organizacional tomará dos elementos, a saber: Diseño de posiciones individuales y Departamentalización (Mintzberg 2011; Gibson et al, 2011).

### **1.4. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Esta investigación es de tipo cuantitativo y se desarrollará a través del método hipotético – deductivo dado que para su desarrollo se plantea una hipótesis que a partir del estudio se pretende validar o refutar. El proyecto será abordado como una investigación de tipo correlacional y descriptiva, al tener como propósito principal medir, empíricamente, el grado de relación o asociación que existe entre la *Estructura Organizacional* y la *Estrategia Organizacional*.

### **1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION**

#### **1.5.1. Objetivo General**

Verificar la existencia de una relación entre la estructura organizacional y la estrategia empresarial de las MiPyME en Colombia.

#### **1.5.2. Objetivos Específicos**

- Establecer una configuración de la estructura organizacional de las en las MIPYME en Colombia desde la base del diseño de posiciones individuales y los departamentos
- Conocer la estrategia que predomina, según el tamaño, en las MiPyME colombianas.
- Conocer cómo influye la estrategia en la estructura de las MIPYME en Colombia.

## **1.6. HIPOTESIS**

La hipótesis principal sobre la que se desarrollará el trabajo de investigación es la planteada por Chandler (1962):

“Existe relación entre la estrategia empresarial y la estructura organizacional de las MIPYME en Colombia”

La estrategia se medirá a partir de las Tipologías propuesta por Miles et al. (1978), mientras que la estructura se analizará desde los planteamientos realizados por Mintzberg (2001) Diseño de Posiciones Individuales y Agrupamiento de Unidades ( Departamentos).

## **1.7. FUENTES DE INFORMACIÓN**

Para el desarrollo de la investigación se utilizarán tanto fuentes primarias como fuentes secundarias de información. Para la fuente primaria, los datos se obtendrán a través de una encuesta telefónica a los gerentes de las MIPYME. Con el fin de contrastar las hipótesis se realizará un análisis multivariante mediante regresiones lineales múltiples. Las fuentes secundarias se utilizarán para la elaboración del Marco de Referencia, y se utilizarán bases de datos virtuales como Ebsco, Proquest, Jstor, Scielo y Scirus. También se recurrirá a las bases de datos de la Universidad del Valle en la búsqueda de artículos relacionados con el tema de investigación.

## **1.8. ESTRUCTURA DE LA INVESTIGACION**

Este trabajo se encuentra estructurado por capítulos. El capítulo uno corresponde a la introducción: justificación, problema de investigación, objetivos, hipótesis, fuentes de información.

En el capítulo dos se presenta el marco de referencia: Estado del Arte, Marco Teórico y Marco Conceptual. En el Marco teórico se toma como referentes a los autores Clásicos de la Administración: Taylor (2003), Fayol (2003), Weber (2005) y Mayo (1959). Posteriormente se revisó el trabajo de Chandler (1962), como base del estudio. Finalmente se mencionan los

planteamientos de Mintzberg (2001), Gibson et al. (2011) y Miles et al. (1978), como referentes de las variables de estudio (Estrategia - Estructura). El Estado del Arte comprende las investigaciones realizadas desde el año 2000, relacionadas con estrategia, estructura y estrategia-estructura. En el Marco conceptual se definen las palabras claves de la investigación.

En el capítulo tres se desarrolla el Marco Metodológico, se muestran los pasos necesarios para llevar a cabo la investigación y los análisis estadísticos requeridos para comprobar o refutar la hipótesis principal

En el capítulo cuatro se presentan los resultados cuantitativos de la investigación. Se realizan todos los cálculos planteados en el capítulo anterior y se elaboran los análisis correspondientes a cada prueba estadística y se explican detalladamente los resultados de las variables analizadas en la investigación.

En el capítulo siguiente se explican los resultados de la investigación con relación a la teoría y se analizan los resultados cada variable estudiada. Finalmente, en el capítulo seis se presentan las conclusiones, limitaciones del estudio y futuras investigaciones.

# **FASE I - Elaboración del Marco de Referencia**

## **2. MARCO DE REFERENCIA**

## **2.1. ESTADO DEL ARTE**

La estrategia empresarial, así como la estructura organizacional, ha sido objeto de estudio por parte de investigadores a nivel nacional e internacional. Los estudios y artículos sobre Estrategia y Estructura de las MiPyME se han realizado de manera fragmentada y aunque existen estudios al respecto, aquí sólo presentaremos los más destacados y próximos a lo que consideramos el objeto de estudio de esta investigación.

### **2.1.1. Estructura Organizacional**

Desde principios del año 2000 se han realizado diversos estudios que abordan de manera general el tema de la estructura organizacional y en la literatura económica y administrativa ha tomado una relevancia importante (Maskin et al. 2000; Garicano, 2000; McDonald & Marx, 2001; Stein, 2002; Garicano & Hubbard, 2003). El estudio de la estructura organizacional versus el desempeño de pequeñas empresas en Holanda, muestra que en ese país se pueden distinguir nueve tipos (Meijaard, 2005). El estudio contó con diversas variables: división del trabajo en cuanto a departamentalización, especialización, descentralización, y mecanismos de coordinación y desempeño. A partir del análisis a 1.411 pequeñas empresas holandesas (con menos de 100 empleados y al menos un empleado diferente al propietario) durante los años 1999 a 2003 los autores encuentran nueve tipos de estructuras organizacionales, que cambian de acuerdo al grado de departamentalización, descentralización y especialización, esto es, cómo las tareas y la autoridad están distribuidas en la organización. Así mismo, destacan una fuerte correlación entre el tamaño de la empresa y la departamentalización. Sin embargo, resaltan que no existe “la mejor estructura”, puesto que de acuerdo al sector puede variar el desempeño de un tipo de estructura organizacional. En este sentido, concluyen que las estructuras organizacionales de las pequeñas empresas varían ampliamente y que pueden coexistir estructuras con varios grados de departamentalización, al igual que las grandes empresas.. En este orden de ideas, y de acuerdo con Radner (1992) y Lenox (2002), se encuentra que en algunas empresas con estructuras fuertemente descentralizadas, el desempeño es igual de bueno que en empresas altamente centralizadas. Finalmente, resaltan que las empresas fuertemente centralizadas y con alta especialización vertical tienen buen desempeño en estructuras simples.

### **2.1.2. Estrategia Empresarial**

La Estrategia Empresarial como elemento clave para la competitividad y rentabilidad en las organizaciones, ha sido estudiada en México. García (2011) trabajó sobre una muestra de 983 Pymes del Distrito Federal de México analizando la relación estrategia y rendimiento en dos momentos diferentes: antes de la crisis y en tiempo de crisis económica. Para medir la estrategia utilizó la tipología propuesta por Milles et al. (1978) y para medir el rendimiento el modelo de Quinn y Rohrbaugh (1983). Los resultados mostraron que la estrategia ejerce una influencia directa en el rendimiento de las Pymes; así mismo, plantearon la necesidad de estas empresas de adaptar su estructura al entorno dinámico para mejorar su posición competitiva. Finalmente, resaltaron la importancia de la innovación, al encontrar que las empresas que adoptaban estrategias exploradoras presentaban mayores rendimientos en el corto plazo que las que seguían otro tipo de estrategia.

### **2.1.3. Estrategia Vs Estructura**

En Europa, específicamente en España, se han realizado importantes investigaciones en el campo de la estrategia y estructura organizacional de las MiPyME. García (2004) reconoce el aporte que realizan las pymes tanto a nivel económico como en generación de empleo. Por ello, realiza un estudio cuyo fin es profundizar en el conocimiento de ese grupo de empresas en cuanto a su dirección, estrategia, innovación, tecnología, calidad, recursos y capacidades. Dado lo anterior, analiza la posición competitiva de 1.201 pymes industriales españolas, teniendo en cuenta variables como posición competitiva, estrategia, estructura organizacional, flexibilidad, calidad, entre otras. Para analizar la estrategia, se basa en los trabajos de Miles et al. (1978), distinguiendo las estrategias en exploradoras, defensivas, analizadores y reactivas, y Porter (1980), quien estudia liderazgo en costos, diferenciación y enfoque. En lo que respecta a estructura organizacional, se tomaron las variables grado de desarrollo de los departamentos (departamentalización), flexibilidad de la estructura (límites verticales y horizontales) y de los recursos humanos (ajustarse a la demanda), así como procesos de recursos humanos y políticas de dirección de recursos humanos. Desafortunadamente, los resultados del estudio no muestran una relación entre la estructura organizacional y la estrategia corporativa. Además, la investigación es de tipo descriptiva, señalando la distribución porcentual de los tipos de



estrategia utilizados en las pymes españolas en un lado, y en otro los departamentos que mayormente se encuentran, así como las prácticas de recursos humanos que más se utilizan, sin ahondar en relaciones causa- efecto.

Camisón (2010) analiza las MiPyME desde sus estructuras organizacionales y estrategias competitivas, con el propósito de conocer las ventajas estratégicas más sobresalientes que pueden ser las claves de éxito en el mundo globalizado. En ese orden de ideas, destaca que a pesar que tradicionalmente se reconocen dos tipos de estructuras organizacionales, mecánica y orgánica (Burns & Stalker, 1961), estas presentan una limitante, en cuanto están basadas en estudios realizados a grandes compañías y por ello, para extrapolar los resultados a las pymes habría que ser cautelosos. Debido a esto, utilizan para su estudio, los resultados de anteriores investigaciones (Camisón, 2003), en las que desarrollaron tres tipos de estructuras organizativas que se dan generalmente en las pymes. El primero, es conocido como “modelo de pyme independiente”, caracterizado por un enfoque de nichos de mercado y que responde a una estrategia de especialización. El segundo, es llamado “modelo de grupo virtual o empresa ensanchada” en el que se crea una red interempresarial en la que hay alto grado de confianza y cooperación, y que permite “aumentar” la capacidad instalada y dar respuesta rápida a los clientes, y así poder competir con grandes empresas. Finalmente, está el modelo de distrito industrial, mucho más organizado y estable que el modelo anterior, donde se conglomeran en una ubicación geográfica un grupo de MiPyME con el fin de ser más flexibles; a diferencia del modelo anterior, cuenta con una sólida cultura industrial y vastos activos compartidos. El autor plantea que gracias a los avances en las tecnologías de la información y comunicaciones, así como la globalización, ha podido surgir estas nuevas estructuras organizacionales.

A pesar de la anterior clasificación, el autor explica que a partir de diversos estudios (Chaston, 1997; Miles et al. 2000) las MiPyME generalmente se organizan bajo estructuras orgánicas debido a su capacidad de adaptarse a condiciones inestables, los puestos de trabajo no son del todo formales y el poder está distribuido entre los miembros de la organización. De igual manera, las MiPyME que tienen una estructura con altos niveles de organicidad, logran mejores resultados (Covin & Slavin, 1989). Este autor llega a varias conclusiones interesantes sobre las MiPyME: 1) Debido a los nuevos modelos de estructura organizacional, las MiPyME, además de

adoptar la estrategia de nichos de mercado, pueden generar economías de escala. 2) La orientación de la estrategia funciona diferente entre grandes empresas y 3) Existe un consenso al asociar las MiPyME con estrategias de diferenciación. De otra parte, Camisón destaca las ventajas de algunas estrategias que tienen las MiPyME y que se originan de la relación estructura organizacional y estrategia competitiva, estas son:

- *Flexibilidad Organizativa y Productiva.* Se traduce en una respuesta rápida al cambio tecnológico y a los nuevos gustos de los consumidores.
- *Innovación. Elevada capacidad para introducir innovaciones en productos, procesos y a nivel organizacional.*
- *Conocimiento Organizativo. Alta capacidad para la creación, gestión y acumulación de capacidades basadas en conocimiento.*
- *Prácticas organizativas de alto rendimiento. Facilidad para la implantación de sistemas de gestión de calidad.*

Otros estudios en España, han encontrado que la opción que se muestra más rentable para una compañía es la coherencia entre las decisiones tomadas tanto a nivel estratégico como organizativo. Sin embargo, esta opción parece ser la más compleja de llevar a la práctica con éxito, puesto que implica mas decisiones de cambio y por ende conlleva mayor riesgo (Sánchez y Bueno, 2006). Adicionalmente, las autoras plantean la conveniencia de identificar, en investigaciones futuras, características estructurales “ideales” para cada estrategia corporativa y el perfil “ideal” de las características estratégicas para cada estructura organizacional. Por otra parte, existen estudios que sugieren que el rendimiento es superior en las organizaciones donde la congruencia estructura-estrategia es mayor y, por tanto, es conveniente que haya una consistencia entre los procesos de toma de decisiones estratégicas con aspectos de la estructura; adicional a esto tiene que haber mayor racionalidad e interactividad para lograr compañías de alto rendimiento (Sánchez et al. 2001).

De igual forma, hoy en día se están utilizando modelos que permiten conocer de una manera general el desempeño organizacional a través de características relacionadas con la estrategia, estructura y procesos organizativos. Las empresas aseguradoras en España, han sido analizadas

a partir de la tipología de Miles & Snow, con el fin de evidenciar la vigencia de esta teoría. En esta investigación se validó que, efectivamente, los diferentes tipos estratégicos (defensores, analizadores y prospectores) pueden ser igualmente eficientes y rentables (Lado, 1997)

La tipología de Miles & Snow, puesta a prueba en la industria hotelera española, junto con el modelo de Robinson y Pearce, demostró que cualquiera de los arquetipos estratégicos (excepto el reactivo) son efectivos a la hora de competir y organizarse, y pueden ser exitosos en cualquier entorno si la compañía trabaja de forma consistente con su aplicación. La estrategia reactiva, en cambio, arroja siempre peor desempeño frente a los otros tres tipos: analizador, prospectivo y defensivo (Camisón, 2007). Otros estudios en España, específicamente en el sector bancario, han demostrado que la evolución estratégica se ha desarrollado más rápidamente que los cambios estructurales, es decir, no están alineadas en el tiempo. En segunda instancia, se ha podido comprobar el principio básico que plantea que entre mayor el nivel de complejidad estratégica exige un mayor nivel de complejidad estructural (Sanchís, 2004).

Claver (2004) analiza la relación estructura-estrategia desde Chandler y enfocándose en las dos corrientes que han surgido en esta temática. Primero, en “la estructura sigue a la estrategia,” encontrando que las investigaciones realizadas en esta corriente tradicionalmente se han enfocado en el nivel corporativo de la estrategia y la estructura primaria. Segundo, en la “estrategia sigue a la estructura”, las investigaciones suelen referirse en mayor medida a los procesos de decisión estratégica y a la estructura operativa. En este contexto, el tiempo de vida de la organización toma relevancia debido a que para compañías con poco tiempo de creación sería más sencillo ajustar su estructura a la estrategia, mientras que para aquellas empresas grandes que ya están consolidadas los elementos estructurales se hacen más difíciles de cambiar, puesto que pueden afectar grandemente el proceso estratégico. Con todo y esto, el autor indica que el vínculo entre estructura y estrategia es complejo y que la relación de dependencia se puede dar en ambas direcciones por lo que es importante que haya una adecuada combinación entre ellas, dando lugar a un nuevo concepto denominado *configuración organizativa*.

Igualmente García (2006), indica la necesidad de profundizar en estudios que relacionen la estrategia con el desempeño o rendimiento, así como de considerar los efectos de la estrategia a

mediano y largo plazo. Entre tanto, Galán (2004) encuentra que el modelo de Chandler se extiende desde la estrategia de diversificación hasta la estrategia de internacionalización; en cuanto al cambio de la estructura que acompaña dicho cambio estratégico, las formas organizativas tienden a adoptar elementos de las formas de red. Así mismo encuentra que no existe un camino único para estrategia-estructura, de hecho los resultados dicen que las empresas en sectores más intensivos en innovación tecnológica tienden a la especialización, mientras que empresas en sectores menos intensivos tienden a la diversificación.

De otro lado, otros estudios en Estados Unidos (Miles, Covin & Heeley, 2000) analizan la estructura y la estrategia desde otras perspectivas. La medición de la estructura organizacional se realizó partiendo de los trabajos de Burns & Stalker (1961) esto es, estudiando su organicidad o mecanicidad. En la estrategia, por su parte, se midieron 9 ítems con una escala de 7 puntos, tomando como referencia las medidas propuestas por Khandwalla (1977), analizando su proactividad, competitividad, y toma de decisiones y riesgo. En este estudio, se analizó la relación de la estructura-estrategia-desempeño con el ambiente, y concluye que el ajuste entre las condiciones del ambiente y la elección de la estrategia y estructura son un fuerte determinante del desempeño de la pequeña empresa, en tanto estas variables no se analicen de manera independiente.

## 2.2. MARCO TEORICO

### 2.2.1. La Organización en las Civilizaciones Antiguas.

A través de la historia, el hombre ha visto la necesidad de organizar y estructurar todas y cada una de las acciones cotidianas que realiza de forma individual y colectiva, esto con el fin de optimizar los recursos que posee y lograr los objetivos trazados.

Cuando se estudian las diferentes civilizaciones, es natural encontrar que cada una ha establecido un modelo de estructura organizacional para cumplir con los objetivos que se ha propuesto.

Para explicar lo anterior se hará una reflexión con tres civilizaciones antiguas, con el propósito de proveer sustento teórico a esta propuesta de investigación. La primera civilización es la de **los sumerios**. Estos establecieron una organización basada en el control administrativo, donde los sacerdotes eran los responsables de recaudar y administrar los tributos de los feligreses, los cuales eran bienes (terrenos-propiedades), dinero y/o animales, para luego presentar cuentas al sacerdote supremo (Da Silva, 2002). Aquí se observa una adecuada distribución de funciones y tareas. La segunda civilización corresponde al **Imperio Babilónico**, que bajo el gobierno del rey Hammurabi obligó a todas las ciudades del reino a unirse con el propósito de mantener la paz y al mismo tiempo regular el funcionamiento de la *propiedad privada, los aspectos rurales, el comercio la familia y el trabajo*. Esta ley se conoció como "*Código de Hammurabi*". En algunos compendios de este documento se establecieron las clasificaciones o diferenciaciones entre los trabajadores y los dueños de la tierra, esto con el objeto de determinar el pago de las tareas de los sirvientes. También estableció niveles de control y responsabilidad de las tareas asignadas para cada individuo, sea este comerciante o trabajador (Da Silva, 2002). Por último, **El Imperio Romano**, el cual se extendió desde Gran Bretaña, parte de Europa y todo el norte de África. Los emperadores romanos lograron desarrollar una estructura de gobierno y militar que permitió el funcionamiento del imperio hasta su caída. Los principales retos que enfrentaron los emperadores romanos para la administración de la nación fueron mantener la fidelidad, el pago y el control de los tributos en un gobierno muy disperso geográficamente y el exceso de poder delegado a los militares y funcionarios del imperio. Para mitigar dichos efectos, el emperador Romano *Diocleciano*, nombrado en el año 284, diseñó un nuevo sistema de organización,

soportado en la delegación sucesiva de autoridad para controlar el Estado. Es así que, estableció tres diócesis que conformaban cuatro divisiones y nombró a tres ayudantes que los llamó “Augusto” y dos más como “Cesar”, para que las gobernaran (Da Silva, 2002). En este pasaje de la historia de Roma, se puede ver de forma clara y precisa la importancia de un adecuado diseño de una estructura organizacional, que permite administrar el imperio y al mismo tiempo una organización.

### **2.2.2. Principales Exponentes de la Administración**

A continuación se realizará un análisis de los principales exponentes que ha escrito sobre teoría administrativa, en lo relacionado con el diseño de las organizaciones, con el propósito de establecer las bases teóricas sobre las que reposará esta propuesta de investigación.

Smith (2001), considerado el precursor de la economía, el cual planteó como medida de desarrollo empresarial la división del trabajo, con el fin de incrementar la productividad, disminución de tiempo de trabajo y la innovación en las empresas.

Babbage (1963), en este mismo sentido, planteó el menor costo de la producción, con el fin de vender los servicios y productos de la manera más rentable posible.

Taylor (2003) establece la necesidad de organizar el trabajo de los operarios de manera científica, al descomponer el trabajo de los empleados en actividades precisas, para eliminar movimientos innecesarios y así diseñar puestos de trabajo de forma adecuada para la optimización de la producción. De otra parte, tenemos a Fayol (2003), quien desarrolló el concepto de proceso administrativo, al establecer cinco elementos primordiales para el desarrollo de la gestión empresarial: *previsión, organización, dirección, coordinación y control*. La Organización, como parte del proceso administrativo, en “...una empresa es proveer de todo lo que es útil para su funcionamiento: materiales, herramientas, capital y personal” (p.172) y la divide en dos componentes: el “organismo material” y “el organismo social”. El primero corresponde al requerimiento de materias primas y elementos necesarios para la producción, mientras que el Organismo social es el responsable de desarrollar todas las actividades necesarias para la ejecución del objeto de la empresa. De igual forma, Fayol estableció las operaciones

básicas que una empresa debe desarrollar como son las operaciones técnicas, comerciales, de seguridad, de contabilidad y administrativa. Otro aspecto que marcó el desarrollo de la administración expuesto por Fayol fue el establecimiento de 14 principios recurrentes en todas las organizaciones para su funcionamiento. Es así como Fayol establece las bases de la organización formal de las empresas.

Otro exponente es Max Weber, autor de innumerables textos de relevancia para las ciencias sociales como *La Ética Protestante y el Espíritu del Capitalismo*, *El Político y El Científico*, *Sociología de la Religión*, *Estructuras de Poder*, *¿Qué es la Burocracia?*, entre otros. Weber en su histórico libro *“Economía y sociedad”*, establece los tipos de dominación como formas determinantes para la dirección y organización de la empresa, así como el ideal tipo de la organización: la burocracia (Weber, 2005)<sup>5</sup>.

Estos autores, se pueden ubicar desde la perspectiva de la teoría clásica de la Administración al establecer la estructura formal de la organización.

En contraposición a la teoría clásica de la administración, apareció la teoría de las relaciones humanas, expuesta por Elton Mayo. En su texto *“Problemas humanos de una civilización Industrial”*<sup>6</sup>, relata el estudio de Hawthorne y establece la existencia de otro orden al interior de la organización. Esta teoría considera la empresa como un sistema social, de interacciones de los diferentes grupos que la conforman. Dicho orden se denominó como organización informal, que incide directamente en el proceso de organización y funcionamiento de la empresa, al permitir la cohesión necesaria para el cumplimiento de los objetivos de la organización (Mayo, 1959).

La organización informal es parte fundamental en el proceso de comunicación al interior de las organizaciones, la integración de los individuos y la conformación de grupos de trabajo; además, es la encargada de apoyar el funcionamiento de la estructura y la organización al generar

---

<sup>5</sup> Título original: *Was ist die Burokratie?*, traducido por Rufino Arar.

<sup>6</sup> Título original: *The human problems of an industrial civilization*, traducido por Ana María Elguera

una relación directa con la estructura formal; por consiguiente, la organización formal no puede existir sin la organización informal (Mayo, 1959).

Otra escuela que ha tenido gran incidencia en el proceso de desarrollo del diseño de la estructura organizacional corresponde a la corriente estructuralista, la cual basa sus preceptos en las ideas impartidas por Max Weber y algunos aportes de las ideas de Karl Marx. Esta teoría realizó una integración entre el sistema formal establecido por la teoría clásica y el sistema informal de la teoría de las relaciones humanas en las organizaciones, buscando entender la empresa como un gran ente social agrupado y que interactúa de forma sincronizada para el cumplimiento de los objetivos de la empresa. Es decir, esta teoría busca entender la organización como un todo, haciendo énfasis en la perspectiva de las relaciones humanas. Los exponentes de esta teoría determinaron que la interacción de la totalidad de las partes es superior que la acción individual de cada parte. Por tal situación, uno de los principios establecidos corresponde a que *“el total de la organización es mayor que la suma de las partes”*. Otro aspecto que evalúa esta perspectiva es la interacción que existe entre las diferentes organizaciones que interactúan en el entorno (Da Silva , 2002).

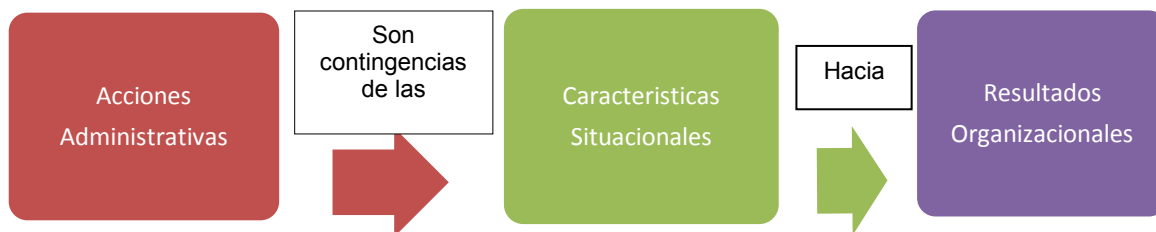
Para Etzioni (1967), uno de los principales exponentes del estructuralismo, las organizaciones presentaron un desarrollo en cuatro etapas, siendo estas la etapa de la naturaleza, del trabajo, del capital y la de la organización, donde esta última reúne a las tres etapas anteriores, debido a que estas etapas se subordinaron a la organización, al pasar de una forma independiente a una relación interdependiente. Los estudios realizados por esta perspectiva se centraron principalmente en la estructura interna de la empresa y la forma de relacionarse con otras organizaciones.

El trabajo del biólogo Bertalanffy (1984), quien estableció los principios de la Teoría General de los Sistemas (TGS), penetró rápidamente el pensamiento sobre la Gestión de las organizaciones, siendo el mayor exponente Katz y Kanh (1970), al considerar la organización como un sistema abierto, que interactúa de forma constante con el medio ambiente que la rodea, al requerir materiales y entregar productos necesarios por el ambiente.



Por último, tenemos la Teoría de las Contingencias Administrativas. Los seguidores de esta teoría estudiaron la relación directa que existe entre el entorno y las diferentes fluctuaciones que este presenta con relación a los elementos de la administración, es decir, las condiciones del entorno son variables independientes, mientras que los elementos de la empresa son variables dependientes de ese entorno. Los exponentes de esta perspectiva teórica, consideran que la estructura organizativa de las empresas está directamente relacionada con las condiciones particulares de cada organización, empresa o institución. Por consiguiente, no existe una sola forma eficiente para organizarse y ser efectivo.

**Figura 2. Enfoque Contingencia**



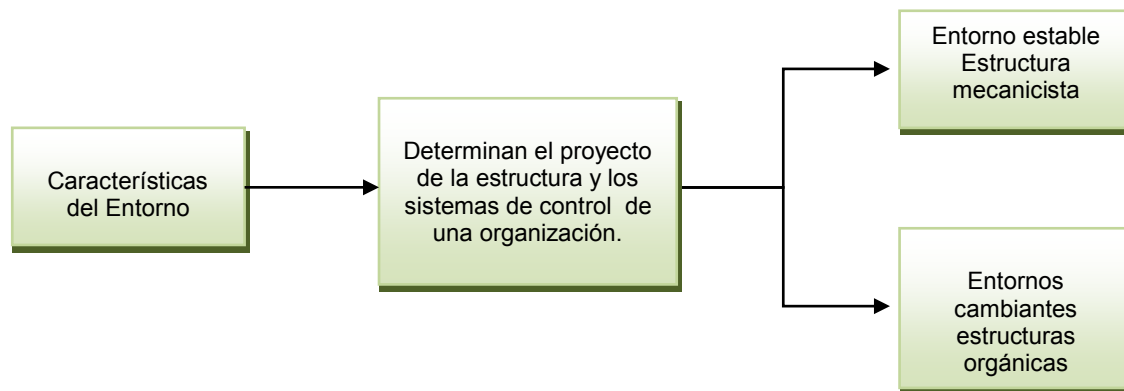
Fuente: Tomado de Chiavenato (1991, p. 617)

Por considerar esta teoría como base inicial de este proyecto de investigación, se realizará un corto recorrido por cada uno de los exponentes, iniciando por Tom Burns y G. M. Stalker, investigadores británicos que realizaron un estudio sobre 20 empresas británicas con el propósito de conocer las prácticas de la gestión administrativa y el ambiente que las rodean, logrando distinguir dos prácticas administrativas en las diferentes industrias, clasificándolas como *Organizaciones Mecanicistas* y *Organizaciones Orgánicas*. La primera, corresponde a las empresas orientadas a una división de trabajo minuciosa o especializada, altamente centralizadas, una jerarquía rígida, integración vertical, es decir, con énfasis en la teoría clásica. Las organizaciones orgánicas se distinguían por una estructura flexible, al no contar con una división del trabajo férrea, debido que sus cargos se están reorganizado constantemente, lo que conlleva a una descentralización relativa para la toma de decisiones y generaba que la integración lateral primara sobre la vertical, a diferencia de la organización mecanicista que tenía

un amplitud de control estrecha. Este tipo de organizaciones cuenta con una gran amplitud, debido que su énfasis estaba bajo la perspectiva de la teoría de las relaciones humanas.

En conclusión, para Burns y Stalker (1961), según Da Silva (2002), las organizaciones mecanicistas necesitan de un ambiente estable, a diferencia de las organizaciones orgánicas, cuya estructura está más orientada a una ambiente de cambio constante.

**Figura 3. Teoría de las Contingencias del Proyecto Organizacional**



Fuente: Tomado de Da Silva (2002, p 367)

Joan Woodward (1965), socióloga industrial inglesa, realizó investigaciones donde relaciona la Tecnología y la Estructura organizacional. Woodward consideraba que "la organización interna, la tecnología jugaba un papel tanto o más importante que la estructura y los procesos" (Da Silva, 2002, p.367). Woodward (1965) analizó 100 empresas británicas, las cuales dividió según su unidad de producción. La primera la denominó "unidades y lotes pequeños" detectando que para estas empresas la unidad más importante era el área de mercadeo y ventas, en segundo lugar estaban las áreas de investigación y desarrollo. El segundo grupo era "cantidades grandes y producciones en masa"; en este grupo detectó tres unidades principales pero independientes que no se ayudaban entre sí: desarrollo de producto, producción y ventas. Por último, se encuentra el grupo de empresas cuyo sistema de producción era de "proceso continuo"; en este tipo de organizaciones la ponderación se la entregan al mercado, es decir, al área de mercadotecnia, ya que se necesitaba mantener a los clientes cautivos. Lo que se puede observar según la investigación es que la tecnología usada en la fabricación genera un impacto significativo en el proceso de estructuración de las empresas (Da Silva, 2002).

Los investigadores estadounidenses Lawrence y Lorsch (1967) realizaron un estudio sobre la relación existente entre la estructura de las organizaciones complejas y las condiciones del entorno que se generan alrededor de estas. El estudio se basó en dos conceptos *la Diferenciación*, la cual se refería a los aspectos cognitivos de los gerentes de los diferentes departamentos de la empresa; el segundo término era la *Integración*, que correspondía al estado de colaboración que se generaba entre los departamentos para alcanzar las demandas requeridas del entorno. Las empresas de mayor éxito, fueron las que tenían más grado de integración y mayor nivel de diferenciación (Da Silva , 2002).

Por último, Chandler<sup>7</sup> (1962), profesor-investigador de la Universidad de Harvard, enfocó sus estudios de investigación a determinar los cambios de estructura organizacional con relación a la estrategia (Da Silva , 2002). El objetivo de la investigación era establecer la relación que existe entre la estructura y la estrategia, en cuatro grandes organizaciones norteamericanas: Du Pont, General Motors, Standard Oil Co. y Sears Roebuck . Esto conllevó a entender que los diferentes cambios del ambiente en que las empresas desarrollaban su actividad las afectaban y por consiguiente las obligaba a adoptar nuevas estrategias competitivas para mantenerse en él. Estos dos factores requerían la adaptación de la estructura empresarial para generar la efectividad requerida y el cumplimiento de los objetivos de la organización.

Chandler (1962) dividió el estudio en cuatro fases. La primera etapa correspondía a la de *acumulación de recursos*, donde los empresarios preferían hacer crecer sus instalaciones de producción y sistemas de distribución, para lo que requerían mantener una integración vertical como sistema de control. La segunda etapa, en donde se buscaba la *racionalización de recursos*, el sistema de integración vertical se fortalece a causa del gran tamaño de las empresas, por consiguiente deben ser más organizadas para acumular los recursos necesarios para su futuro desarrollo , al mismo tiempo los costos de funcionamiento deberían ser disminuidos mediante el diseño de estructuras más funcionales teniendo más líneas de autoridad y sistemas de comunicación más eficientes, que permitieran disminuir el riesgo en el ambiente. La tercera etapa la nombró *crecimiento continuo*. El continuo crecimiento y la organización interna que

---

<sup>7</sup>Texto de investigación de Chandler Strategy and Structure 1962

generó la fase dos obligó a las empresas a buscar puntos de diferenciación que les permitieran obtener más utilidades y eficiencia en costos, para lo que tomaron la decisión de diversificar sus productos a vender donde las estructuras funcionales ya no cumplían eficientemente su objetivo dándole surgimiento a los departamentos de investigación y desarrollo. Por último, tenemos la etapa de *racionalización del uso de los recursos en expansión*. En esta etapa los industriales se enfocaron más en el proceso de expansión de mercados y líneas de producto, donde los sistemas de organización funcional eran cada vez menos eficientes, dando paso a la aparición de las estructuras departamentalizadas y, como efecto, a la descentralización en la toma de decisiones y en el proceso operacional (Chiavenato , 1989).

### **2.2.3. Chandler : La Estrategia y la Estructura**

Según el texto de Chandler (1962) la comparación realizada en el estudio coloca de manifiesto que la estrategia en el tiempo determina el tipo de estructura requerida para la organización, siendo el activador responsable de estos cambios de estrategia y estructura, según el autor, la demanda que el mercado requiere de productos y servicios. De igual forma para Chandler la estructura se diseña para integrar los recursos existentes de las empresas, mientras que la estrategia es la forma coherente de asignar los recursos en el futuro.

Un aspecto que coloca de manifiesto el autor es que los cambios de la población y el crecimiento de la economía coloca a los administradores en la obligación de mantener monitoreando el ambiente, lo que genera estrategias para la asignación de recursos a largo plazo que mantengan viva la organización y las estrategias tácticas que son las que aseguran el uso eficiente de los recursos.

Esta forma de ver la organización, enfatiza que los cambios ambientales y la aplicación de los recursos mediante estrategias, implican un cambio en la estructura para el crecimiento de las empresas. Chandler (1962) , también plantea que otro factor que influye en esta decisión, como lo muestra el estudio realizado por Woodward (1965), es la tecnología utilizada para la producción o fabricación de los productos y la forma de comercializarlos. Un aspecto que resalta Chandler es que *“la eficiencia en el desempeño de sus funciones económicas básicas dependían*

*del talento de los administradores*”(Chandler, 1962, p.384)<sup>8</sup>. Un aspecto que marcó fuertemente el cambio de la estructura empresarial en las empresas estudiadas, especialmente Du Pont (1962), corresponde a las estrategias de defensa que las organizaciones adoptaban para mantenerse y desarrollarse en el mercado.

Según Chandler (1962), los administradores norteamericanos presentaron un patrón recurrente en el desarrollo de las empresas como la compra de equipos, construcción de plantas y la contratación de personal calificado para la labor con el fin de atender la demanda del mercado que se estaba desarrollando. Para asegurar la salida de los productos, los directivos buscaban controlar el sistema de distribución y ventas, y al mismo tiempo buscaban controlar el suministro de materias primas requeridas para la producción. De igual forma, al controlar esta situación, los administradores prestaron más atención al uso eficiente de los recursos, lo que los encaminó a la formación de una estructura administrativa que permitiera ubicar, movilizar y coordinar los recursos de forma eficiente dentro de la organización y en cada una de las áreas funcionales y actividades del proceso.

En un segundo período de crecimiento, las organizaciones alcanzaron a cubrir el mercado existente y el ingreso de los compradores de su mercado natural; esta situación obligó a buscar nuevos mercados y líneas de producto que les permitiera seguir creciendo y aplicando los recursos existentes en la organización de una forma racional y rentable. Al mismo tiempo, los directivos buscaron empresas que tuvieran líneas de productos similares que permitieran realizar una transferencia de recursos. *Sin embargo, "la transferencia sólo se logró realizar en una parte a los empleados y algunas capacidades de fabricación a las nuevas líneas de producción a un bajo costo"*(Chandler, 1962, p.385)<sup>9</sup>. Las organizaciones que penetraron nuevos mercados y establecieron nuevas líneas de producción se vieron abocadas a establecer un nuevo sistema de comunicación y líneas de autoridad que les facilitara la coordinación de las empresas para la asignación eficiente de los recursos.

---

<sup>8</sup> “...its health and effectiveness in carrying out its basic economic functions depended almost entirely on the talents of its administrators.( p.384)”

<sup>9</sup> ... The latter type of expansion was practical, however, only if some skills of some of the personnel and the capacity of some of the facilities could be transferred without too great a cost to new lines. (p. 385)

En la fase de *acumulación de recursos*, las empresas norteamericanas se aprovecharon de una economía en rápida industrialización y urbanización. La construcción del ferrocarril, la aparición del centro comercial y la necesidad de satisfacer la demanda de los nuevos centros urbanos industrializados, permitió el crecimiento de estas nuevas industrias. La aparición de los sistemas modernos de mercados de capitales, significó que los industriales tuvieran acceso fácil a dinero para invertir en las empresas y al mismo tiempo la llegada de inmigrantes suministró la mano de obra suficiente para la industria que también demandaba los productos producidos. El ferrocarril dió acceso a las industrias para abastecer el mercado industrial y urbano en crecimiento. Las empresas, para satisfacer esta demanda creciente, adoptaron una estrategia de ampliación de las plantas de producción y contratación de personal capacitado para la supervisión del personal operativo. Las utilidades proveían los recursos necesarios para mantener el crecimiento y las actividades recurrentes de los empleados iban perfeccionando sus habilidades.

Las industrias norteamericanas, con el fin de mantener un control sobre el mercado cautivo, desarrollaron unidades dedicadas a la vigilancia y consolidación del mercado, creando áreas de marketing (Chandler, 1962). Al desarrollar este departamento de marketing, conjuntamente se establecieron los departamentos de compras, cuyo objetivo era el control de las materias primas y la obtención de economías de escala en el proceso de adquisición de los insumos, facilitando el control y coordinación de los suministros en el proceso de producción.

En la fase segunda, denominada por el autor "*Racionalización del uso de recursos*" (Chandler, 1962, p.387)<sup>10</sup>, los nuevos gerentes se vieron en el dilema de administrar una gran cantidad de personal, dinero y materiales. Lo anterior obligó a los directivos a desarrollar métodos y procesos para administrar adecuadamente dichos recursos; al mismo tiempo y con el propósito de mantener el mismo nivel de utilidades y disminuir los costos de producción de bienes y servicios, desarrollaron sistemas de operaciones. Por consiguiente, en esta fase se establecieron dos actividades: la disminución de costos, permitiendo diseñar y establecer líneas de autoridad y comunicación al interior de los departamentos, mejorando así los sistemas y técnicas de comercialización de las organizaciones. La segunda actividad trajo consigo el desarrollo de una estructura general para las empresas, debido a que todas las actividades funcionales de la

---

<sup>10</sup>The Second Chapter — Rationalizing the Use of Resources (p.387)

organización tuvieron la necesidad de mejorar su capacidad para integrarse y comprender los cambios del mercado, por ende esta integración generó una estructura para la organización con el fin de comercializar los productos de la empresa.

Para las empresas que contaban con una producción según los requerimientos de los clientes, surgió la necesidad de generar una relación más estrecha entre el área de comercialización y producción. Esta situación para Chandler (1962) requiere una operación constante de planificación, control de la producción y comercialización.

Chandler (1962) también encontró que las fábricas que elaboraban productos estándar utilizaban de igual forma el sistema de órdenes de producción, haciendo más fácil la fabricación que para los no estandarizados. Esta situación generaba un proceso complejo, dado que debía administrar adecuadamente el sistema de inventario de tal forma que los diferentes departamentos no tuvieran altos niveles en un determinado momento o por el contrario se quedaran sin producto o materia prima. Lo anterior implicó, según el autor, más coordinación entre los departamentos (integración horizontal) de diseño, producción y ventas para adaptar el producto al mercado.

Otro aspecto que halló Chandler (1962), en esta segunda fase de la investigación corresponde a que los fabricantes de productos masivos presentaban complicaciones adicionales, como la coordinación de tres aspectos generales: las órdenes de fabricación de alto volumen, el mercado de productores y la fluctuación de la demanda a corto plazo. Este análisis se requería para un adecuado uso de los recursos, es decir, un adecuado análisis de la oferta y la demanda del producto en el mercado.

Para lograr una óptima eficiencia en el uso de los recursos, Chandler concluye en esta fase que los directivos de las empresas debieron adoptar una estructura administrativa centralizada y departamentalizada, donde la oficina central tenía como responsabilidad coordinar las diferentes actividades con la producción y el mercado. Este tipo de estructura, según Chandler, proporcionaba a la empresa una red de comunicación que unía toda la organización, permitiendo responder de forma oportuna a los clientes, ajustando eficientemente los requerimientos de producto para satisfacer la demanda del mercado.

Para Chandler (1962) *“los ejecutivos de la oficina central eran los responsables de tomar las decisiones estratégicas sobre la asignación futura de los recursos, así como la asignación eficiente de los mismos”*(Chandler, 1962, p.390)<sup>11</sup>, también tenían la responsabilidad de realizar el seguimiento del mercado para las proyecciones a corto plazo. Un aspecto que resalta el autor es que los directivos y las empresas basan su gestión en *estimaciones y pronósticos*, permitiendo a los ejecutivos, a partir de estos métodos de proyección, a largo plazo, *“la capacidad de revisar, formular y aprobar los planes necesarios para mantener y ampliar su participación en el mercado”*(Chandler, 1962, p.390).<sup>12</sup>

Al finalizar la fase de uso racional de los recursos, se da paso a la fase de *continuo crecimiento*, fase que se caracterizó principalmente por una capacidad considerable de compra por parte de las empresas; permitiendo, en cierta forma, a los gerentes y directivos pensar nuevas formas de crecimiento de las empresas e industrias.

Algunas empresas siguieron con el proceso de innovación y desarrollo, buscado generar mayor eficiencia en compras y en los sistemas de administración, situación que generó un efecto sistemático en la industria, debido que la diferenciación en costos se fue erosionando y por ende, las utilidades que percibía la empresa, a causa de un mercado saturado. Esto llevó a los directivos a buscar nuevos mercados y el desarrollo de nuevos negocios utilizando las capacidades que tenían hasta ese momento. Según Chandler (1962), lo primero que se desarrolló fue una línea completa de productos comparables: la industria de acero y aluminio contaba con almacenes de línea, las empresas agroindustriales diseñaron líneas completas de implementos agrícolas, las empresas empacadoras de carne comenzaron a producir huevos, aves de corral y productos lácteos, mientras las empresas de servicios eléctricos establecieron los sistemas de control y mantenimiento de redes eléctricas. Lo anterior significó una estrategia de diversificación relacionada, permitiendo aprovechar la capacidad instalada, mayor

---

<sup>11</sup>*“The senior executives at the central office of the functionally departmentalized structures had to make strategic decisions concerning the future allocation of resources as well as tactical ones to assure their efficient current use...”*(p.390)

<sup>12</sup>*Through such procedures, these executives were able to review, formulate, and approve plans to maintain and expand their share of the existing market* (p.390)



conocimiento del personal para el desarrollo del nuevo mercado y en general, continuar con el crecimiento en las nuevas líneas de producción.

El continuo crecimiento generado en la etapa tres del estudio de Chandler, dio como resultado que las organizaciones, al instaurar una estrategia de diversificación, se vieran obligadas a una reorganización estructural, que permitiera el *uso racional de los recursos utilizados en la ampliación* de las organizaciones. El autor la denominó “The Fourth Chapter – Rationalizing the Use of Expanding Resources”. Lo más relevante de esta etapa fue que, al contar con clientes de características y necesidades diferentes, los departamentos de marketing tuvieron la necesidad de reestructurarse, para atender de mejor forma las nuevas líneas de negocio, situación que dificultó la coordinación eficiente en la empresas, obligando a reestructurar toda la organización: los canales de comunicación y líneas de autoridad.

Al atender mercados diferentes, clientes diferentes en diversas latitudes y una competencia fuerte, la estructura actual de las empresas no permite un adecuado control y administración de los recursos de la organización. Por consiguiente, se presentó la necesidad de focalizar a los clientes y la competencia. Lo anterior dio origen a que los directivos dividieran las empresas en unidades de negocio independientes y autónomas, estableciendo una unidad central que apoyara las decisiones de cada unidad estratégica. Esto dio origen a las estructuras divisionales y multidivisionales, que permitió a los ejecutivos tener un control general de la empresa, visualizar de forma más eficiente las necesidades de corto y largo plazo de los clientes y conocer la evolución del mercado en un entorno cambiante.

En conclusión, del texto de Chandler (1962), se pueden abstraer los siguientes elementos como base fundamental para el desarrollo de la estructura organizacional de una empresa: *el primero* corresponde al *ambiente* en que se desarrolla la empresa y la industria, es decir, su entorno tanto específico como general. *En segundo* lugar está *la estrategia*, que es consecuencia de los efectos del entorno en la organización, pues esta es la que permite a la empresa explotar el mercado objetivo y lograr las metas planteadas por los directivos; en el texto se observaron dos estrategias principales que corresponden a la *reducción de costes* y la *diversificación de productos*, con el fin de lograr eficiencia en la organización y beneficios para los socios. En

medio del entorno y la estrategia se encuentra la *tecnología* utilizada para la fabricación de producto o servicio, un factor determinante de la estrategia. Por último tenemos la *estructura* que es consecuencia de los factores anteriormente mencionados, siendo esta la responsable de permitir la ejecución de la estrategia, en la medida que establece los *niveles de comunicación, mando e integración* de las operaciones esenciales de la organización para su funcionamiento, y al mismo tiempo establece el grado de centralización o descentralización para la toma de decisiones.

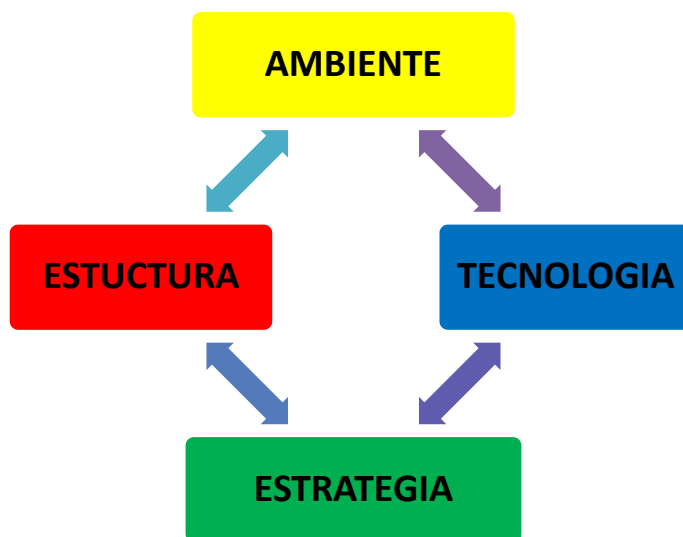
**Tabla 1. Etapas de crecimiento y cambios estructurales resultantes**

<i><b>Etapas o tipo de estrategia de crecimiento</b></i>	<i><b>Respuesta estructural</b></i>
1. Expansión simple en volumen	1. Oficina administrativa central
2. Expansión geográfica	2. Organización funcional (para conseguir coordinación y control de las unidades geográficamente dispersas).
3. Integración vertical	3. Organización funcional (con técnicas de planificación y estructura operativa más sofisticadas).
4. Diversificación de Productos	4. Organización multidivisional ( divisiones o negocios separados) con una oficina corporativa central ( para conseguir la coordinación entre divisiones)

Fuente: Tomado de Navas, 1998 p.534)

Por lo expuesto anteriormente por Chandler (1962), se entiende que cada sistema de estructura respondía a un efecto de la estrategia que a su vez estaba en concordancia directa con los requerimientos y necesidades del ambiente en que se desarrolla.

**Figura 4. Postulado De Chandler - Strategy and Structure, Chapters in The History Of The Industrial Enterprise**



Fuente: Elaboración Propia, a partir de Chandler (1962)

#### **2.2.4. Autores Contemporáneos y sus Planteamiento Sobre Estructura y Estrategia**

Daft (2011) establece una correspondencia entre la Dirección estratégica y el diseño organizacional, al considerar que las metas organizacionales son el estado deseado del negocio, es decir, donde la empresa u organización quieren llegar. Por consiguiente, estas metas inciden en el diseño organizacional. El autor considera que “*el Diseño organizacional es la administración y ejecución del plan estratégico*” de la empresa (Daft, 2011, p.58). Esto implica que si una organización establece una estrategia y no involucra la estructura empresarial, existe la posibilidad que ésta no se cumpla.

Mintzberg (1999) establece una relación entre estructura y estrategia, donde realiza una analogía al decir que “*LA ESTRUCTURA SIGUE A LA ESTRATEGIA... COMO EL PIE IZQUIERDO AL DERECHO*” (p.54), esto con el fin de referirse al enunciado realizado por Chandler, donde la estructura está determinada por la estrategia. Sin embargo, realiza una reflexión al preguntarse qué tipo de empresa u organización es capaz de borrar su pasado al establecer una nueva estrategia; para él, el pasado y el entorno siempre cuentan y establece que

la estructura es parte significativa de ese pasado. Mintzberg (1999) afirma que la estructura es algo maleable, pero no se puede alterar a voluntad por el simple hecho que un *“líder ha concebido una nueva estrategia”* ( p.54), y concluye al decir que *“... tanto el desarrollo de la estrategia como el diseño de la estructura sirven de apoyo a la organización a la vez que se sustentan entre sí”* (p.54-55) y considera que cuando las dos se desarrollan juntas, la organización avanza a otro estadio organizacional.

De igual forma Mintzberg (2001), plantea que el diseño de las estructuras organizacionales se fundamenta en dos pilares, de cierta forma opuestos: *la división del trabajo* y *la coordinación* de las tareas, que permiten decretar la forma en que la organización funciona. Al comienzo de las empresas, se entendía que un buen diseño de estructura se basaba en reglas y jerarquías de autoridad severa y rígida, con un número determinado de niveles de mando no mayores a seis. El autor contrasta con esto y establece otra alternativa, en la cual considera que *“los elementos de estructura deben ser seleccionados para lograr una consistencia interna o armónica tanto como una consistencia básica con la situación de la organización”* (p.7). Para esto, establece algunos factores que evalúan la estructura de una organización como son *dimensión, antigüedad, el tipo de ambiente en que funciona, el poder y los sistemas técnicos que usa.*

Otro aspecto que resalta Mintzberg (2001), en el primer capítulo de su libro, *“Diseño de Organizaciones Eficientes”*, corresponde a la coordinación, donde plantea cinco premisas para que la organización coordine sus acciones. *El ajuste mutuo*, donde el control del trabajo la realizan directamente los que ejecutan la actividad o tarea. *La supervisión directa*, en la cual el mecanismo el control de las actividades a desarrollar descansa sobre un tercero, que es quien toma la responsabilidad por los que hacen la tarea. *La estandarización de procesos de trabajo* es cuando la información de la forma de hacer cierta actividad, está contenida dentro de un programa bien especificado. *La estandarización de producciones de trabajo* corresponde cuando el producto como tal está especificado, es decir, se conoce cómo se debe entregar el producto o servicio al cliente. Por último, *la estandarización de las destrezas del trabajador*, que corresponde a la capacitación que requieren los empleados para realizar las actividades de las que son responsables. Estas premisas son, para el autor, la forma de cohesión de la estructura de la organización. Es importante resaltar que cada uno de estos conceptos se aplica de acuerdo

con la complejidad de la organización. Adicionalmente, el autor considera que “*las organizaciones están estructuradas para capacitar y dirigir sistemas de flujo y para definir las interacciones entre las diferentes partes*” (p.14). Igualmente, para el autor, la estructura de una empresa u organización, está compuesta por cinco partes: La Cumbre Estratégica, Línea Media y el Núcleo Operativo, La Tecno-estructura y el Staff de Apoyo. Los tres primeros corresponden al armazón central de la organización y los restantes son los que son soporte de dicha estructura.

Daft (2011), establece que la *estructura organizacional* está basada en tres aspectos esenciales: “*relaciones formales de subordinación*”, que corresponde al número de niveles jerárquicos que la empresa posee y el *tramo de control* que consiste en el grado de supervisión que se asigna a un supervisor o gerente, según su ubicación en la estructura de la empresa; en segundo lugar está la forma en que la organización *agrupa los individuos* en departamentos cuya suma da origen a la organización total; por ultimo están *los sistemas* que garantizan la comunicación, la coordinación y la integración entre los diferentes departamentos de la organización. Según Daft (2011) corresponde a los aspectos de *organización vertical y horizontal*.

De otra parte, Gibson, Ivancevich, Donnelly y Konopaske (2011), en su libro “*Organizaciones, Comportamiento, Estructuras y Procesos*”, consideran que el diseño organizacional se basa en cuatro aspectos generales para su definición: *la división del trabajo, la departamentalización, el tramo de control y la autoridad*.

Teniendo en cuenta a Mintzberg (2001), Daft (2011) y Gibson et al. (2011), se puede establecer que los aspectos más relevantes (evidentes) para definir el diseño y/o análisis de una estructura organizacional se centran en la forma en que ésta tiene conformado la *división del trabajo, la departamentalización, el tramo de control, la autoridad y los sistemas* que permiten la integración de cada uno de estos subsistemas en una sola organización.

### 2.2.5. Componentes del Diseño Organizacional

En la presente investigación nos centraremos en dos aspectos del diseño organizacional: *diseño de puesto de trabajo* y *la departamentalización*, como factores decisivos en el proceso de estructura organizacional.

Mintzberg (2001)<sup>13</sup>, en su texto *Diseño de Organizaciones Eficientes*, plantea que el diseño organizacional consiste en la capacidad que tiene el directivo de organizar los factores que inciden en la estructura como son la *división del trabajo* y los *mecanismos de coordinación*, aspectos que afectan el funcionamiento de la empresa u organización.

Para Fayol (2003) "*la División del Trabajo tiene como objetivo llegar a producir más y mejor con el mismo esfuerzo*" (p. 138). Esto es entregar a cada trabajador una porción de la tarea principal, con el propósito lograr ser más eficiente en la ejecución, es decir, realizar la tarea en menor tiempo, disminuyendo los costos de ejecución y generando mayor rentabilidad. Cuando una organización realiza esta división, trae consigo dos efectos: *la especialización de las funciones* y *la separación de poderes*.

#### 2.2.5.1. Diseño de posiciones individuales

Según Mintzberg (2001), *el Diseño de Posiciones Individuales*, está determinado por tres aspectos o factores básicos: "*la especialización de la tarea, la formalización del comportamiento para llevar a cabo las tareas, la capacitación y el adoctrinamiento requerido para la tarea*" (p. 34)

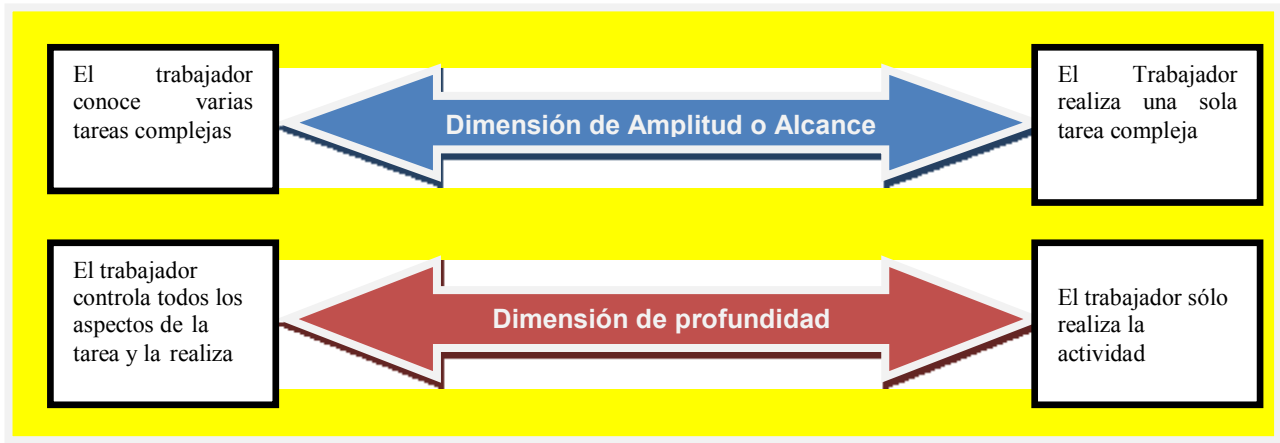
La especialización de las tareas, según Mintzberg (2001), está compuesta por dos dimensiones *la Amplitud* o *Alcance* y *la Profundidad*. La primera consiste en el número de actividades que contiene una tarea determinada; esta dimensión cuenta con dos extremos, en uno el trabajador realiza varias tareas complejas y en el otro el trabajador realiza una tarea muy especializada de

---

<sup>13</sup> Título de la obra original *Structure in Fives. Designing Effective Organizations*. 1983. traducido por Roxana M. Capmany de Frasch

manera repetitiva. La segunda dimensión se fundamenta en el nivel de control sobre las tareas realizadas. Es decir, en un extremo el trabajador sólo realiza las tareas sin importarle el porqué o el para qué, en el otro, realiza la actividad o tarea y al mismo tiempo la controla.

**Figura 5. Componentes de la Especialización del Trabajo**



Fuente: Elaboración propia

Mintzberg (2001), a la primera dimensión la denomina como *Especialización horizontal de tarea*, siendo esta la especialización mas básica utilizada por las organizaciones y las personas, al realizar una división natural del trabajo, es decir, fracciona la tarea en actividades básicas que permiten optimizar la tarea total, mejorando las habilidades del trabajador al concentrarlo en una sola tarea, disminuyendo la pérdida de tiempo por cambio de actividades o desplazamientos, e incrementa la rentabilidad por el aumento de repeticiones del trabajador, siendo estas mas uniformes y eficientes al estandarizarlas. Al mismo tiempo esta forma de especialización de tareas genera un mayor aprendizaje del trabajador en la actividad.

A la Dimensión de Profundidad Mintzberg (2001) también la llama *Especialización Vertical de Tarea*, que consiste en “separar el desempeño del trabajo de la administración de éste” (p. 35). El autor se refiere a la separación de la acción y el control de la misma. En este contexto la especialización vertical, puede estar dividida en estrecha o ampliada, dependiendo del grado de control de las diferentes tareas que deba ejecutar el empleado o trabajador. La tarea se convierte en verticalmente ampliada cuando un trabajador asume el control total de las tareas asignadas.

Esto conlleva que en la mayoría de los casos la Especialización de Tareas debe ser tanto de manera *Horizontal* como *Vertical*, porque cuando la organización realiza sólo una especialización horizontal entrega al trabajador una porción de la tarea total y esto genera, en cierta forma, pérdida de perspectiva en la totalidad de la tarea y la posibilidad de interacción de su trabajo con otros. Por tal motivo, se entrega a un supervisor la responsabilidad del proceso y sincronización de las actividades para el cumplimiento de las tareas en su totalidad.

Otro aspecto al que hace referencia Mintzberg (2001), corresponde a que el proceso de especialización de tareas para las organizaciones es positivo, pero trae consigo un serie de problemas "*especialmente de comunicación y coordinación*" (p. 37) al presentarse división de tareas. Esto obliga, de forma proactiva, a los empleados operativos a mantener una estrecha relación de comunicación y coordinación para evitar errores en el proceso de ejecución de las actividades. La especialización también trae consigo aspectos muy positivos para las organizaciones, en la medida que permite desarrollar mejorar o cambios en los procesos.

Tener una alta especialización horizontal puede ocasionar en la organización problemas de equilibrio, al dividir tareas que puedan afectar el servicio o producto a los clientes o usuarios por problemas de demora del mismo.

Otro problema que enfrentan las organizaciones en el proceso de especialización del trabajo, en las dos dimensiones, según Mintzberg (2001), es el impacto que "*puede ocasionar al trabajador sus sentimientos acerca de su trabajo y su motivación para hacerlo bien*" (p. 38), cuando asume que los empleados son un medio de producción, castrando el pensamiento, y que la única forma de motivación para el trabajador que utilizan los gerentes es a través de las recompensa y castigos.

Para mitigar este efecto las organizaciones deben realizar una especialización ampliada horizontal de tareas, buscando agrupar múltiples tareas de producción y servicios, que permite a los operarios realizar mayor cantidad de actividades, o realizar intercambios con otros compañeros para mitigar el aburrimiento o desmotivación en el trabajo, al mismo tiempo ganar más control sobre las acciones que realizan. Un aspecto que resalta Mintzberg (2001), es que la



ampliación de tareas depende claramente del tipo de tarea ejecutada, es decir, si es una actividad especializada operativa o especializada profesional. Para la primera, el efecto puede ser mayor eficiencia y motivación, mientras que para el segundo el efecto es contrario.

Otro de los componentes que incide sobre el diseño de puesto de trabajo corresponde a la *Formalización del Comportamiento* que para Mintzberg (2001), "*representa la manera de la organización de proscribir la libertad de sus miembros, esencialmente de estandarizar sus procesos de trabajo*" (p. 43). La esencia de la formalización del comportamiento en las organizaciones es la capacidad de regular el comportamiento de los empleados o funcionarios, con el fin de ejercer control sobre las actividades y tareas que realizan. Existen, según Mintzberg (2001), tres formas de formalización:

**Tabla 2. Tipos de Formalización del Comportamiento**

Tipo	Descripción
Por descripción	Siendo atribuidas a las especificaciones de la tarea misma, como en una descripción de trabajo.
Por corriente de trabajo	Siendo atribuidas a las especificaciones del trabajo, como en el caso de las órdenes de una imprenta.
Por reglas	Siendo emitidas las especificaciones en general, como en las regulaciones ( formularios, manuales o políticas)

Fuente : Adaptado de Mintzberg (2001, p. 43)

Otro de los objetivos que resalta Mintzberg (2001) de las razones por las cuales se formaliza el comportamiento sin importar el método, es la capacidad que tienen los directivos para predecir y controlar la conducta de los integrantes de la organización y así, ejecutar de manera correcta las tareas asignadas en el momento preciso y de forma sincronizada con otras actividades y empleados, que conlleva a alcanzar una eficiencia en las tareas realizadas.

El último componente del proceso de diseño de posiciones individuales es la *Capacitación y Adoctrinamiento*. Para Mintzberg (2001), este componente busca determinar los criterios de conocimiento y destreza que deben tener los empleados para la ocupación de un puesto de

trabajo y las normas que debe exhibir en la organización. Cuando ya se tiene determinado tanto el tipo de tareas, la formalización del comportamiento, el grado de conocimiento y destreza, la empresa puede diseñar el proceso de reclutamiento y selección de los empleados que contratará para la organización.

Por consiguiente, Mintzberg (2001), establece que con este procedimiento la organización "*asegura que el que ocupe el cargo desarrolle los comportamientos necesarios antes de comenzar a trabajar. Además, la organización puede reforzar estos comportamientos con una hueste de dispositivos para el personal - rotación de tareas, asistencia a conferencias, programas de desarrollo organizacional, etcétera.*" El autor determina que "*la capacitación se refiere al proceso por el cual se enseñan los conocimientos y destrezas relacionadas con el cargo, mientras que el adoctrinamiento es el proceso por el cual se obtienen las normas organizacionales*" (p. 50)

Segun Mintzberg (2001), el proceso de capacitación de los empleados u obreros depende en gran medida del tipo de trabajo, porque este determina el tipo de destrezas y conocimientos requeridos para su desarrollo. Si la tarea es simple, es decir, no es especializada, es fácil el aprendizaje, está altamente racionalizado, y se realiza en el puesto de trabajo. La situación contraria, es cuando la tarea es precisa y requiere un número de conocimientos y destrezas que son complejas y no se puede racionalizar, esto genera que el trabajador deba dedicar mayor tiempo en el proceso de aprendizaje.

Cuando los requisitos de destrezas y conocimiento no están formalizados, el trabajador debe aprender las tareas en el puesto de trabajo. En este tipo de formación el trabajador toma el *rol de aprendiz* bajo la tutoría de un *maestro*, situación que puede observarse en los *trabajos artesanales*. Cuando parte del conjunto de conocimientos y destrezas han sido formalizadas, el trabajador puede ser capacitado antes de ingresar a trabajar; a este tipo de trabajo se le denomina *profesional*. Para el autor "*La capacitación es un parámetro de diseño clave en todo trabajo que llamemos profesional*". (p. 50)

De igual forma Mintzberg (2001) determina que " *la "especialización" de las destrezas es, por supuesto, sinónimo de "estandarización". Así, la capacitación es el parámetro de diseño para el ejercicio del mecanismo de coordinación que hemos llamado estandarización de destrezas*" ( p. 50)

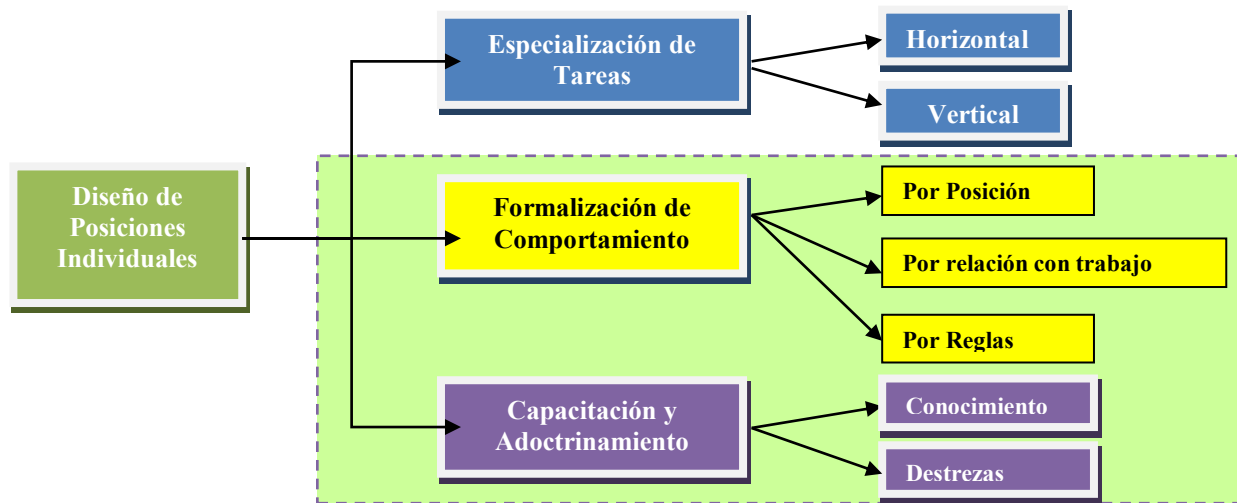
Esto demuestra la relación que existe entre profesionalismo y estandarización. Este proceso normalmente se realiza en universidades o institutos, donde unifican todo el proceso de conocimientos básicos que requiere una persona para desarrollar un cargo determinado en una organización.

*El adoctrinamiento*, para Mintzberg (2001), " *es el rótulo usado por el parámetro de diseño por el que la organización formalmente socializa sus miembros para su propio beneficio*"( p. 52). Este adoctrinamiento, puede llevarse a cabo en diferentes lugares fuera de la organización. Cuando es un trabajo profesional, parte de este se realiza en la Universidad o Instituto que se encarga de dar parámetros de comportamiento a los profesionales según su tipo de formación. Otra parte de este proceso de adoctrinamiento se lleva a cabo en la organización, mediante el proceso de capacitación y entrenamiento donde se procede a enseñar el tipo de comportamiento deseado a los empleados y obreros de la empresa. También se ejecuta mediante charlas informales que realizan los directivos para generar lealtad y responsabilidad con la organización. Para el autor el proceso de adoctrinamiento debe ser más fuerte en los cargos o puestos ubicados fuera de la organización, esto debido a que la ubicación de estos, impide una formalización de su comportamiento.

Como lo manifiesta Mintzberg (2001), los tres parámetros de diseño de posiciones individuales son completamente independientes. También se observa que existen dos tipos de puestos de trabajo: uno denominado *no calificado*, debido a que es altamente racionalizado y especializado tanto de forma vertical como horizontal y el proceso de control y coordinación es a través de la formalización de comportamiento. A la otra posición se denominó *profesional*, al ser esta más complicada, por ende, más difícil su especialización vertical o formalización por parte de la organización. De la misma manera, el trabajo profesional es altamente especializado de forma horizontal dado que son expertos en campos específicos.

El proceso de coordinación se basa en la estandarización de las destrezas mediante programas de capacitación normalmente por fuera de la organización. Esto lleva a Mintzberg (2001) a decir que *"la formalización y la capacitación básicamente son sustitutos"* ( p. 55). Esta apreciación del autor, obedece a que la organización, dependiendo del tipo de trabajo, puede coordinar o ejercer control mediante reglas y procedimientos a los empleados profesionales debidamente capacitados.

**Figura 6. Parámetros de Diseño de Posiciones Individuales de Trabajo.**



Fuente: Elaboración propia, a partir de Mintzberg (2001)

Otros exponentes que hacen referencia a la estructura organizacional son Gibson, Invacevich, Donnelly, y Konopaske (2011), quienes determinan que el diseño de puestos de trabajo *"es el proceso por el cual los administradores deciden las tareas y la autoridad del puesto individual"* (p 361).

Para Gibson et al. (2011), el proceso de diseño de puestos de trabajo está compuesto por cuatro factores: *de Tareas, Análisis de Puesto, Diseño de Puesto y contenido percibido del puesto*. *El conjunto de estos factores da como resultado el desempeño laboral* y por consiguiente la eficiencia y calidad de la organización.

Gibson et al. (2011), consideran que *el resultado del desempeño laboral*, está relacionado con la producción y su calidad, el nivel de rotación, ausentismos y retrasos que se presentan en la

organización, aspectos que se miden de forma cuantitativa, esto debido a que cuentan con estándares de cumplimiento. Para los autores, el comportamiento del individuo en relación al desarrollo del puesto de trabajo, está dado por el *"trabajo mismo y lo hace asistiendo de manera regular o estando ausente quedándose con el puesto o renunciando; más aun, pueden observar problemas fisiológicos y relacionados con la salud como consecuencia del desempeño laboral"* (p.366). De igual forma el desempeño laboral puede estar relacionado con *"daños físicos y mentales, además ocasionar enfermedades que están relacionados con la ocupación"* (p.366). Este análisis permite establecer que dentro del proceso de diseño de puesto de trabajo están implícitos todos los aspectos relacionados con la seguridad industrial dependiendo del tipo de puesto de trabajo.

De igual forma Gibson et al. (2011), manifiestan que los resultados del puesto de trabajo se pueden clasificar en dos: los resultados *Intrínsecos*, son los que están relacionados con los esfuerzos propios del trabajador sin intervención de otra persona, es decir, es la capacidad que tienen los trabajadores al utilizar sus conocimientos y habilidades para el desarrollo de sus tareas, lo que conlleva a tener sentimiento de responsabilidad, desafío y reconocimiento. El segundo resultado corresponde a lo *Extrínseco*; este resultado, según los autores, está relacionado con otros factores o personas que están directamente vinculadas con la actividad o trabajo. Esto tiene que ver con el grado de relación que existe entre un puesto de trabajo y otro, la facilidad de interacción de estos individuos entre sí para el cumplimiento de tareas y actividades de la organización

Otro factor relacionado con el resultado del desempeño laboral es la Satisfacción Laboral. Según Gibson et al. (2011), esto *"depende de los resultados intrínsecos y extrínsecos y de cómo los considera quien ocupa el puesto"* (p 366). Esta relación está condicionada al tipo de persona que se está analizando, dado que esto depende del trabajo a desarrollar, nivel de responsabilidad, desafío del trabajador, nivel de educación y experiencia previa del trabajador; por consiguiente, pueden oscilar entre positivos, negativos o neutros al momento de analizarse.

El factor siguiente que establece Gibson et al. (2011), es el *análisis de puestos*, donde la empresa establece las tareas o actividades que son específicas en cada puesto de trabajo. Para

los autores, el análisis indica que tan *amplia* o *limitada* es la descripción del cargo, lo cual significa qué tan detallada puede ser la declaración de actividades del puesto, es decir, como debe realizar la tareas, desde algo muy general hasta indicar los movimientos del cuerpo en el puesto de trabajo. De igual forma, el análisis del puesto permite definir los *Requisitos del Puesto*, las condiciones profesionales o técnicas que debe cumplir el candidato, como educación, experiencia, entre otras, al igual de las características personales que debe tener la persona para el desarrollo del mismo. Otro aspecto que permite identificar el análisis de puesto es el *contexto del puesto*, pues permite determinar los factores extrínsecos, grado de confiabilidad, responsabilidad y supervisión, al igual de los requisitos ambientales y demandas físicas que requiere el cargo para su desarrollo.

Gibson et al. (2011), también realiza un análisis del puesto de trabajo según el entorno en que se desarrolla y los clasifican en *Puesto en la fábrica o Puestos en la Oficina. "El primero tiene importancia histórica y el segundo importancia futura"* (p 368). El puesto en la fábrica determina todos los aspectos referentes al proceso de especialización del trabajo con lo expuesto por F.W. Taylor, mientras que el puesto en la Oficina, está estrechamente relacionado con el desarrollo tecnológico en el entorno de la oficina. La tecnología ha generado disminución en el desarrollo de trabajo de fábrica, incrementado la necesidad de trabajo de oficina.

Manifiesta Gibson et al. (2011), que *"la oficina moderna no es una mera extensión de la fábrica tradicional, sino que refleja la dominación de la tecnología de computo..."* (p 370). Esto lleva nuevamente a la importancia del análisis de puesto de trabajo para definir el perfil de cargo y establecer los posibles riesgos del mismo, como enfermedades profesionales por el uso de equipos electrónicos (problemas visuales, ergonómicos etc.).

Otro factor que describe Gibson et al. (2011), corresponde a Diseño de Puestos, que es el resultado del análisis. Al igual que Mintzberg (2001), Gibson considera que el diseño de puesto está conformado por el *alcance* y *profundidad*, donde el alcance es la cantidad de actividades o tareas que debe realizar la persona que lo ocupa, mientras que la profundidad corresponde a la capacidad que tiene el responsable del puesto de trabajo para decidir las actividades y el resultado de las mismas. Un aspecto que resaltan los autores es que *" el alcance y la*

*profundidad distinguen un puesto de otro no sólo dentro de la misma organización, sino también entre las distintas organizaciones"* (p.370). Este factor es determinante en el proceso de diseño de la estructura organizacional, el cual está relacionado con la capacidad que tienen los directivos para definir cuál es el punto óptimo entre *el alcance y la profundidad* del puesto de trabajo para el cumplimiento de objetivos. Este punto óptimo depende del tipo de puesto de trabajo, un puesto de fábrica o puesto de oficina.

*La relación del puesto*, según Gibson et al. (2011), *"está determinada por las decisiones de los administradores según la base de clasificación por departamentos y los márgenes de control"* (p371), es decir, las interacciones que genera el cargo con otros puestos para el cumplimiento de su objetivo. Estas relaciones determinan el grupo de trabajo, la posición del puesto en la organización y el grado de cohesión de este con el grupo. Entre más grande el grupo, menor es la interacción de los integrantes (interés, amistad), debido a que la posibilidad de comunicación es menor; en ciertos casos, esto lleva a baja satisfacción del responsable del puesto de trabajo.

Otro aspecto al que se refiere Gibson et al. (2011), es que las decisiones que toma el administrador para definir la ubicación de los puestos de trabajo en departamentos tiene muchos efectos en la relaciones laborales y hace referencia a que *"la base funcional asigna los puestos con profundidad y alcance similares en los mismos grupos, mientras que las bases de producto, territorio y clientes asigna puestos con distinto alcance y profundidad"* (p 372). Los autores se refieren a que en los departamentos funcionales en gran medida los integrantes de los cargos tendrán la misma especialidad, caso contrario en las áreas que tienen que ver con productos y clientes, los puestos de trabajo son diferentes y heterogéneos, por tal motivo estos empleados tienden a tener sentimiento de insatisfacción y estrés más que los ubicados en departamentos homogéneos y funcionales.

El último factor es el contenido percibido del puesto. En este punto Gibson et al. (2011), manifiesta que *"...la forma en que las personas se desempeñan en sus puestos depende en parte de cómo los perciben y lo que piensa de ellos"* (p.372). En este aspecto Gibson da a entender que el diseño de puesto de trabajo no sólo se puede basar en datos técnicos, estudios de tiempos y movimientos, sino que hay que tener en cuenta la persona que va a desempeñar el cargo, debido

que los empleados llegan a la organización a trabajar con distintos antecedentes, necesidades y motivaciones; esto genera que al momento de incorporarse en el entorno social crean que ellos realizan el trabajo de una forma única, y esto está dado por el grado de percepción del puesto.

Para Gibson et al. (2011), el administrador debe tener la capacidad de distinguir entre las propiedades objetivas y subjetivas que se reflejan en la percepción del cargo por parte del empleado u operario que lo desarrolla, puesto que debe considerar los aspectos individuales de los empleados como la personalidad, necesidades, nivel de atención y entorno social, para entender las causas del desempeño laboral. Al entender el contenido percibido del puesto, el gerente o diseñador tendrá la capacidad de cambiar el contenido percibido del puesto por el empleado y así mejorar el desempeño individual. En la tabla siguiente se describen las características del contenido percibido del puesto.

**Tabla 3. Seis características del contenido percibido del puesto**

<i><b>Características</b></i>	<i><b>Descripción</b></i>
Variedad	Grado en que un puesto requiere que los empleados desempeñen una amplia gama de operaciones en su trabajo o grado en que los empleados deben utilizar una diversidad de equipos y herramientas
Autonomía	Grado en que se tiene en cuenta la opinión de los empleados en la programación de su trabajo, la elección del equipo que utilizan y las decisiones de los procedimientos a seguir
Identidad de las tareas	Grado en que los empleados hacen una parte total o completa del trabajo y pueden identificar claramente los resultados de sus esfuerzos.
Realimentación	Grado en que los empleados, mientras trabajan, reciben información que revela que tan bien se desempeñan en el puesto.
Trato con los demás	Grado en que un trabajo requiere que el empleado trate con otras personas para terminar su trabajo.
Oportunidad de amistad	Grado en que el trabajo permite a los empleados hablar entre ellos y establecer relaciones informales con otros empleados.

Fuente: Adoptada de Gibson et al. (2011, p.373)

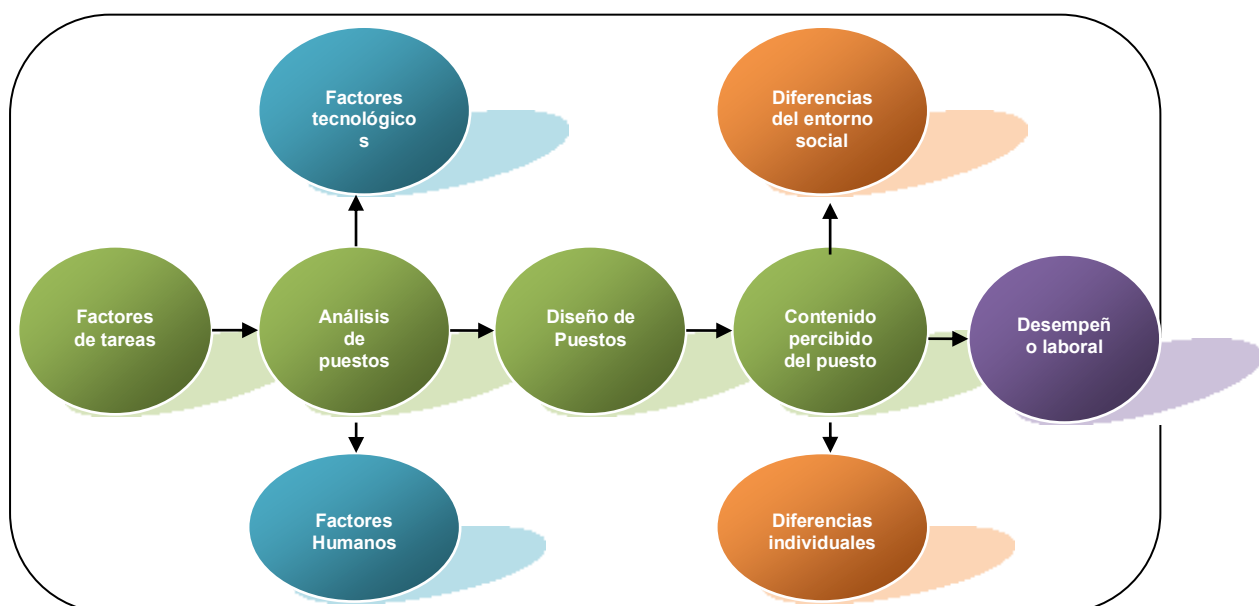


Un factor que marca la percepción del puesto según Gibson et al. (2011), es la *diferencia individual*, principalmente en lo relacionado con el crecimiento individual, pues los empleados que tienen necesidad de desarrollo mayor por lo general tienden a buscar desempeñar diversas tareas que los que no tienen estas perspectivas de crecimiento. Este aspecto es muy importante para los administradores para determinar el perfil de empleado en el proceso de diseño de puesto de trabajo.

Por último está la *diferencia del entorno social*, que para Gibson et al. (2011), es un elemento que afecta de manera sensible la percepción del puesto, debido que parte de la percepción está influenciada por lo que dicen otras personas y, en cierta medida, pueden afectar el nivel de desempeño laboral; si la persona considera que el puesto no es agradable en su desarrollo y ésta sensación es reforzada por el grupo en que se desenvuelve, lo más seguro es que el empleado se desmotive y baje la guardia y por consiguiente su desempeño laboral.

La Figura siguiente muestra un resumen de los factores expuestos por Gibson et al. (2011) en lo referente al diseño de puesto de trabajo.

**Figura 7. Modelo conceptual del diseño de puesto y el desempeño laboral.**



Fuente: Tomado de Gibson et al. (2011, p. 365)

#### **2.2.5.2. Agrupamiento de puestos individuales de trabajo (departamentalización).**

Como se describió anteriormente, el diseño de puestos de trabajo se basa según su especialización, formalización, capacitación y adoctrinamiento. Esto nos lleva a realizar dos preguntas según (Mintzberg, 2001),: *¿cómo deben ser agrupadas en unidades estas posiciones?* y *¿cuán grande debe ser cada unidad?*. Cuando se habla de agrupamiento de puestos de trabajo en unidades organizadas y del tamaño de estas, se está refiriendo al diseño de la estructura organizacional o empresarial, también se establecen los niveles jerárquicos y los sistemas de autoridad formal de la organización, los cuales se ven reflejados en el organigrama de la empresa.

El proceso de agrupamiento de los puestos individuales se da inicialmente en unidades pequeñas, las cuales están contenidas en unidades más grandes, hasta llegar a contener toda la organización en una gran unidad final.

Para Mintzberg (2001), en el proceso de diseño organizativo puede estar *"dadas las necesidades totales de la organización - metas que alcanzar, misiones que cumplir, así como sistemas técnicos para lograrlas"* ( p. 57). Por tal motivo es responsabilidad del gerente o diseñadores, determinar todas y cada una las tareas de la organización, desde la parte más alta de empresa hasta la parte más baja, con el fin de conocer todas y cada una de las tareas, para determinar cuál es el proceso de unión o combinación de las actividades en las posiciones según el grado de *"especialización deseado, y determinar cuán formalizada debe ser cada una, así como también el tipo de capacitación y adoctrinamiento que debe requerir"* (p. 57). Seguido a este paso se determinan cuántos puestos deben estar contenidos en cada unidad.

En el proceso de *agrupamiento de unidades* según Mintzberg (2001), los directivos de las organizaciones buscan establecer los medios necesarios para coordinar los trabajos de la organización y lo divide en cuatro efectos:

El primer aspecto corresponde a que el *"agrupamiento establece un sistema de supervisión común entre las posiciones y las unidades"* (p. 58) Se establece un gerente o director que

responde por todas las actividades y tareas de una unidad, y a la vez cada unidad tiene un responsable que congregados conforman la estructura y la autoridad formal de la organización, esto nos lleva al establecimiento de los mecanismos de supervisión y control directos de la estructura empresarial para el cumplimiento de las funciones organizacionales.

El segundo aspecto corresponde a que *"el agrupamiento requiere típicamente que las posiciones y unidades comparten recursos"* (p. 59). En este factor el autor manifiesta que los miembros de una subunidad que hacen parte de una unidad mayor comparten recursos como presupuesto (dinero), equipos e instalaciones para el desarrollo de sus funciones.

El siguiente aspecto es que *"el agrupamiento típicamente crea medidas comunes de desempeño"* (p.59). Se puede decir que al compartir recursos, tanto materiales como económicos, los miembros de una unidad pueden ser evaluados de manera conjunta en su eficiencia y al mismo tiempo, al producir juntos, los miembros del equipo establecen medidas de desempeño para coordinar las actividades a realizar.

Por último está que *"el agrupamiento alienta el ajuste mutuo"* (p. 59). Al estar agrupados los individuos y al compartir recursos, los miembros de las unidades se ven obligados a establecer relaciones informales que los llevan a desarrollar sistemas de coordinación por ajuste mutuo.

Por lo expuesto anteriormente el agrupamiento de unidades es un factor decisivo para el cumplimiento de las tareas y actividades de la organización y al mismo tiempo permite desarrollar los mecanismos de coordinación formal (supervisión directa) e informal (ajuste mutuo) que determina los factores de estandarización de los procesos para definir medidas comunes de desempeño.

Para Mintzberg (2011), *"el agrupamiento de unidades es, como resultado, uno de los más poderosos parámetros de diseño"* (p. 59), pues alienta los factores de supervisión ya sea directa o indirectamente; infortunadamente, esta situación también genera problemas de coordinación entre las unidades, al aislarlas de las demás unidades que conforman la organización, puesto que cada una tiene sus propias metas, orientaciones a las tareas, perspectivas de tiempo, estilos de relacionamiento y grados de formalización de la estructura, centrándose más en sus resultados y problemas y separándose de los problemas del resto de la organización. Por tal motivo el autor

manifiesta que " el agrupamiento de unidades alienta la coordinación en el grupo a expensas de la coordinación entre grupos" (p. 59).

En el siguiente cuadro se relacionan las seis bases para el agrupamiento más comunes según Mintzberg (2011):

**Tabla 4. Base para el Agrupamiento**

<b><i>Nombre Base de agrupamiento</i></b>	<b><i>Detalle</i></b>
<i>Agrupamiento por Conocimiento y Destreza</i>	Las unidades pueden ser agrupadas tomando como base las destrezas y conocimiento de los miembros del grupo o según las especialidades con que cuentan los empelados, para establecer los departamentos de la organización, es decir, un empresa de ingeniería puede agrupar a los ingenieros según su conocimiento( ingenieros mecánicos, eléctricos e industriales, por ejemplo).
<i>Agrupamiento por Procesos de Trabajo y Funciones</i>	Cuando una empresa agrupa los empleados por procesos y funciones, establece departamentos según las tareas que cumple; por ejemplo, una empresa de servicios contables establece un área de servicios tributarios, un área de asesoría financiera y un área de contabilidad general. <sup>14</sup>
<i>Agrupamiento por Tiempo</i>	Este tipo de agrupamiento consiste en organizar las unidades según el momento en que se realiza el trabajo, es decir, los equipos realizan el mismo trabajo pero en momentos diferentes. (equipos de fábrica)
<i>Agrupamiento por Producción</i>	Como su nombre lo indica, las posiciones de trabajo se agrupan según el producto o servicio que se realiza.
<i>Agrupamiento por cliente</i>	Las organizaciones utilizan este sistema de agrupación con el fin de atender distintos tipos de clientes.
<i>Agrupamiento por lugar</i>	Este tipo de agrupamiento es utilizado por las empresas según los lugares o regiones donde operan .

Fuente: Adaptado de Mintzberg (2001, p. 60-65)

Para Mintzberg (2011), las clasificaciones anteriores se pueden agrupar en dos categorías:

<sup>14</sup> El agrupamiento por funciones más común, según Mintzberg (2011), es el agrupamiento por "función de empresas" - producción, comercialización (marketing), ingeniería, finanzas, etcétera, siendo algunos grupos de línea y otros de staff." (Mintzberg, 2001, p. 62).

*"el agrupamiento de mercado, incluye las bases de Producción, clientes y lugar<sup>15</sup> y el agrupamiento funcional, incluyendo las bases de conocimiento, destreza, proceso de trabajo, y función (Puede considerarse que el agrupamiento por tiempo cae dentro de cualquier categoría.) En realidad, tenemos la distinción fundamental entre agrupar actividades por los fines, por las características de los mercados esenciales servidos por la organización - los productos y servicios que brinda, los clientes a quien suministra, los lugares donde suministra - o por los medios, las funciones (incluyendo proceso de trabajo, destrezas y conocimiento) que usa para producir sus productos y servicios" (p. 67).*

Para comprender adecuadamente las bases de la agrupación de unidades, primero hay que considerar algunos criterios que las organizaciones utilizan para agrupar posiciones y unidades.

Mintzberg (2001), considera cuatro criterios para el agrupamiento. El primero corresponde a la *interdependencia de las corrientes de trabajo*, que consiste en desarrollar procesos de trabajo secuenciales, lógicos y bien definidos, donde los miembros del equipo tienen el control de la supervisión y el desarrollo de las tareas, el cual incentiva la utilización del ajuste mutuo. Cuando se presentan situaciones en el proceso de ejecución de las tareas, estas son trasladadas a un nivel jerárquico superior dentro de la misma unidad. El segundo criterio corresponde a la *interdependencia de procesos* usado en la corriente de trabajo; este criterio busca agrupar los puestos individuales alrededor del proceso, con el fin de mejorar *las interacciones* de las actividades realizadas; al tener especialistas agrupados se mejoran sus habilidades, su percepción del puesto y el entorno de trabajo. Esto nos lleva, según el autor, a tener *"interdependencias relacionadas con la especialización, que favorecen el agrupamiento funcional"* (p. 67). Al agrupar los puestos por la interacción de procesos, se está sacrificando la coordinación de la corriente de trabajo al incorporar decisiones y acciones fuera de la unidad inicial. El siguiente criterio corresponde a la *Interdependencia de escala*; como su nombre lo

---

<sup>15</sup> "El término mercado es usado especialmente para referirse tanto a negocios como a organismos comerciales. Cada organización existe para servir a algún mercado, ya sea que éste consista en ciudadanos para un fuerza policial, de estudiantes para un sistema escolar, o de clientes para una empresa manufacturera"(Mintzberg, 2001, p. 67)

indica este criterio está relacionado con la *economía de escala*, al buscar organizar los puestos de trabajo en unidades de un tamaño adecuado que permita funcionar de manera eficiente, esto conlleva a agrupar las unidades por corriente de trabajo. Por último está la *Interdependencia social*; este criterio se orienta principalmente a las relaciones que se generan por las actividades de trabajo de los empleados, como es su nivel de estrés, aburrimiento o conflictos, con el fin de entender cómo funciona y así permitir y mejorar la interacción social de los individuos de la unidad y al mismo tiempo de la organización.

Por tal motivo Mintzberg (2001), determina que "*como resultado, el diseño de cada superestructura termina siendo un compromiso entre factores "objetivos" de interdependencia de corriente de trabajo, proceso y escala, y los factores "subjetivos" de personalidad y necesidad social*"(p. 72).

Como se mencionó anteriormente, el proceso de agrupamiento se puede clasificar en dos grandes grupos: agrupamiento *por funciones* y *agrupamiento de mercado*. A continuación se realiza una reflexión de cada una de estas estructuras según Mintzberg (2001).

La *departamentalización funcional*, busca agrupar actividades o trabajos similares, al concentrar personas expertas en dichas tareas ya sea por su *conocimiento, destreza, proceso o funciones de trabajo*, lo que permite fomentar la especialización. De igual forma, al concentrar especialistas, este sistema de departamentalización está orientado en primer plano a la *interdependencia de procesos y escala*, y en segundo plano a la *interdependencia social*, puesto que permite que la supervisión sea realizada por uno de sus miembros, al mismo tiempo al tener expertos anima al ajuste mutuo.

Todas estas bondades en cierta medida son su debilidad, pues al alentar la especialización disminuye la posibilidad de prestar más atención a sistemas más amplios de producción o gestión, al centrarse más en las situaciones puntuales de su unidad y no en las metas de la organización. Un efecto adicional es que la evaluación de desempeño en este sistema no es fácil de determinar, en tanto que nadie toma la responsabilidad por la situación fallida. Otro aspecto que carece la estructura funcional son mecanismos de internos para coordinar la corriente de

trabajo, al impedir el ajuste mutuo entre especialistas de diferentes áreas y la supervisión directa. Por tal motivo, este agrupamiento requiere medios adicionales de coordinación. Normalmente los problemas se elevan a niveles más altos en la jerarquía para solucionarlos, estando la solución muy lejos del problema.

**Figura 8. Ejemplo Básico de Agrupamiento Funcional .**



Fuente: Elaboración Propia, a partir de Mintzberg (2001)

*El Agrupamiento por Mercado*, a diferencia del agrupamiento por funciones, busca organizar unidades que tengan la capacidad de interactuar con diferentes corrientes de trabajo de la organización, es decir, que todas las unidades desarrollan todas las tareas o funciones necesarias para dar un resultado final, sea un producto, servicio o atender a un cliente, por este motivo el nivel de desempeño puede ser medido de esta forma. Estos sistemas de Organización permiten que los niveles de comunicación sean más eficientes entre los empleados y los clientes. Lo anterior lleva a centrar la atención de los empleados de la organización más en el mercado que en los procesos.

Este tipo de agrupamiento permite que los empleados utilicen más los procesos de ajuste mutuo y supervisión directa al interior de las unidades y entre unidades. Por tal motivo, los directivos confían más en estos mecanismos que en la formalización de los procesos para la coordinación, disminuyendo los síntomas de burocratización en la organización; también generan que al tratar de obtener una adecuada corriente de trabajo en las unidades y entre unidades los niveles de especialización por procesos se disminuyan en la empresa. En ciertos casos, esta orientación

puede afectar la eficiencia y respuesta de la organización, al atender a los clientes que estén buscando una asesoría o requerimiento específico.

Este tipo de estructuras son menos burocráticas, y no cuentan con la capacidad de realizar actividades especializadas y /o repetitivas, en contraste, tienen la capacidad de realizar más tareas y reorganizarse más fácilmente, al ser más flexibles, en tanto que sus unidades son relativamente más independientes.

Otro factor que afecta a este tipo de estructura, a diferencia de la estructura funcional, es que tiende a desperdiciar más los recursos, pues con el fin de compensar su baja especialización deben contratar más personal administrativo para equilibrar esta situación. De igual forma, al tener menor grado de especialización en la base de los procesos operativos, no tienen la capacidad de generar economía de escalas en comparación con la estructura funcional.

**Tabla 5. Comparación entre el agrupamiento funcional y de mercados**

<b><i>Criterios de Agrupamiento</i></b>	<b><i>Agrupamiento Funcional</i></b>	<b><i>Agrupamiento de Mercados</i></b>
<b><i>Base de Agrupación</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Por conocimiento</li> <li>• Por destreza</li> <li>• Por procesos de Trabajo</li> <li>• Por Funciones de Trabajo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Por producto</li> <li>• Por cliente</li> <li>• Por lugar (ubicación geográfica)</li> </ul>
<b><i>Interdependencias</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De Procesos</li> <li>• De Escala</li> <li>• Social en menor medida</li> </ul>	Por corriente de trabajo
<b><i>Grado de Especialización</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baja</li> </ul>

Fuente: Elaboración Propia, a partir de Mintzberg (2001)

Otro aspecto que resalta Mintzberg (2001) es la forma de distinguir el agrupamiento de las diferentes partes de la organización, al clasificarlos en *agrupamiento de primer orden* y *agrupamiento de orden superior*.



El agrupamiento de primer orden, según Mintzberg (2001), corresponde a la unión de *"operarios, analistas, y miembros del staff de apoyo como individuos en las unidades básicas de trabajo"* (p. 77). Esto significa que los operarios tienden a formar unidades con otros operarios sucesivamente. El agrupamiento de orden superior *"corresponde al agrupamiento de gerentes para construir la jerarquía formal"*(p. 77).

Como se ha indicado anteriormente, el agrupamiento del *núcleo operativo*<sup>16</sup> se puede realizar por funciones o de mercado, según la orientación de la dirección de la organización. El ejemplo que plantea Mintzberg (2001), corresponde a un *taller de trabajo* que por su irregularidad en el trabajo, la necesidad de maquinaria costosa, organiza las áreas de trabajo de manera funcional, mientras que una *línea de armado* es agrupada de acuerdo a la corriente de trabajo, basado en el mercado que atiende. Con relación a los profesionales, estos son agrupados según su conocimiento y destreza y al tipo de procesos que desarrollan. En este aspecto Mintzberg (2001) considera que en principio es un agrupamiento funcional, *"pero como sus clientes los seleccionan sobre estas bases, los grupos también se vuelven, en realidad, basados en mercado"* (Mintzberg, 2001, p. 78). Igualmente, el agrupamiento más utilizado en común en la *línea media*<sup>17</sup> de la organización es la base de mercados, mientras que la *cumbre estratégica*<sup>18</sup> sólo cuenta un tipo de agrupamiento y está conformado por toda la organización.

Un aspecto que resalta Mintzberg (2001) consiste en que *"hay, por definición, sólo un nivel de agrupamiento en el núcleo operativo - los operarios se agrupan en unidades dirigidas por supervisores de contacto. De ahí en adelante, el agrupamiento une a los gerentes de línea y así construye la superestructura administrativa de la línea media"* (p. 78).

De otra parte, con relación al diseño de la estructura organizacional de las empresas, es preciso determinar qué va primero, es decir, *¿en qué orden de prioridades deben ser agrupados los departamentos de la organización?* Para Mintzberg (2001), *"en el mismo orden en que son*

---

<sup>16</sup> *"el núcleo operativo de la organización abarca aquellos miembros -los operarios- que realizan el trabajo relacionado directamente con la producción de productos o servicios"* (Mintzberg, 2001, pág. 18).

<sup>17</sup> *"Una jerarquía de autoridad entre el núcleo operativo y la cumbre estratégica"* (Mintzberg, 2001, pág. 15)

<sup>18</sup> *"La cumbre estratégica está encargada de asegurar que la organización cumpla su misión de manera efectiva; y también que satisfaga las necesidades de aquellos que la controlan o que de otra forma tengan poder sobre la organización"* (Mintzberg, 2001, pág. 19)

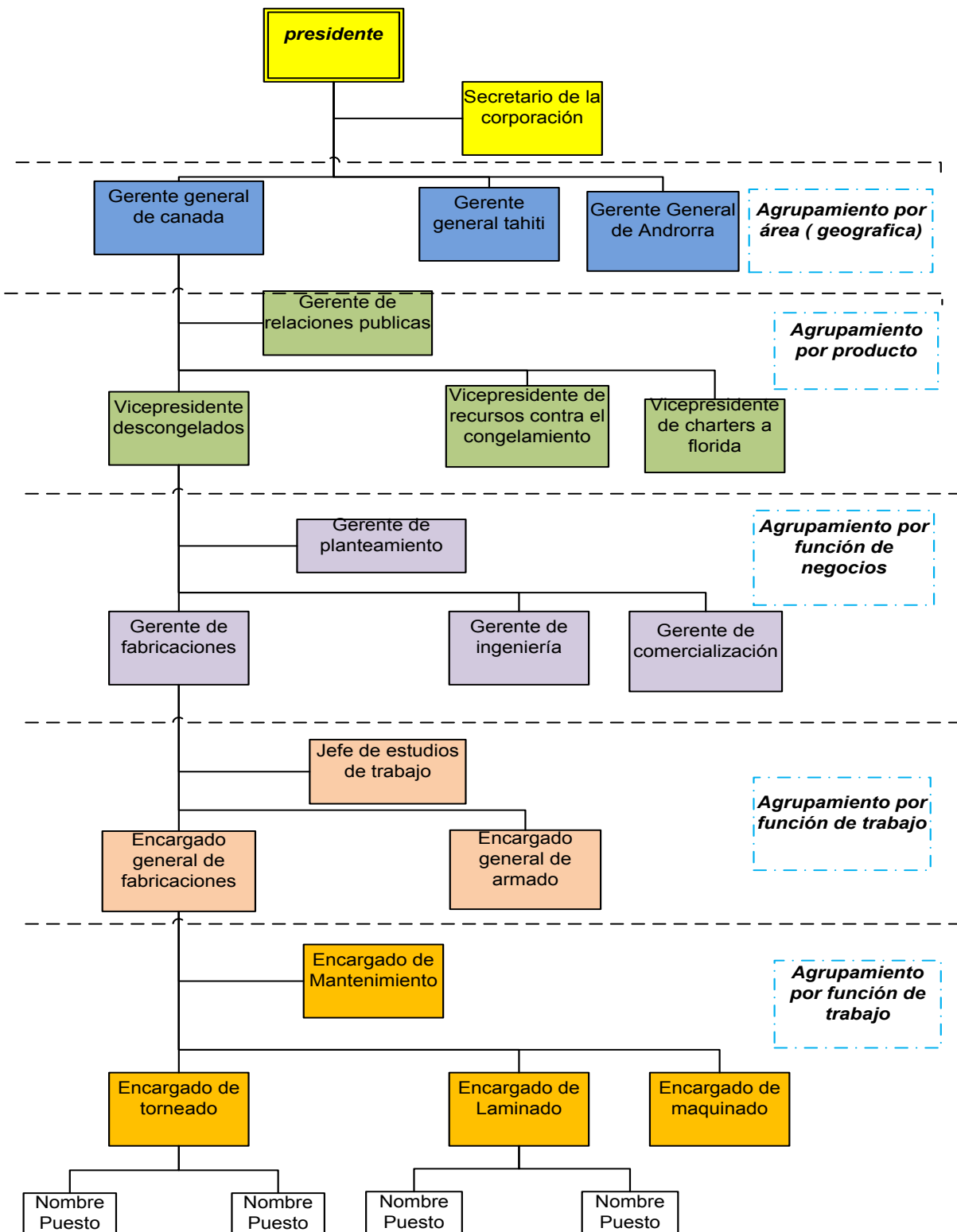
*armados los fuegos poniendo los leños: primero en una dirección y luego en la otra, así son frecuentemente construidas las organizaciones...". ( p. 78)*

En la Figura 9. se muestra cómo es el proceso de agrupamiento para una empresa multinacional. Está determinado por la orientación de los directivos de la empresa, el mercado objetivo, el tipo de tecnología y, por último, la estrategia que requieren para el cumplimiento de los objetivos establecidos por la organización.

El segundo facto que considera Mintzberg (2001) para el diseño de estructura consiste en el *tamaño de cada unidad*, con el fin de establecer cuántos puestos de trabajo deben estar contenidos en una unidad determinada, sea esta de primer orden o de orden superior, para lo cual el autor formula la siguiente pregunta *¿Cuántas personas deben informar a cada gerente?* (p. 81); esto corresponde a la extensión de control del gerente, pues una organización, según este concepto, puede estar diseñada con unidades pequeñas y alcance de control estrechos, lo que significa una estructura alta, o con unidades grandes y amplio alcance de control, lo que conforma una organización ancha.

Es importante anotar que no existe una cantidad fija para la supervisión de trabajo entre un jefe y un grupo de subalternos. Algunos como el coronel Lydal Urwick, según Mintzberg (2001), consideran que un supervisor puede coordinar el trabajo entre cinco o seis trabajadores, mientras que para otros investigadores puede estar entre diez, para gerentes con una amplitud de uno a 14 operarios. Por tal motivo, Mintzberg (2001), considera que *"el Control, es decir, la supervisión directa, es un solo factor entre muchos para decidir cuántos puestos agrupar en una unidad o cuantas unidades agrupar en una mayor, en ambos casos bajo un solo gerente."* (p. 81). Esto nos lleva a un nuevo concepto que es extensión de control

**Figura 9. Niveles múltiples de agrupamiento en una empresa multinacional**



Fuente: Tomado de Mintzberg (2001, p. 70)

Para definir el número de puestos dentro de una unidad de trabajo, no sólo hay que considerar la supervisión directa, sino que hay que tener en cuenta otros mecanismos de coordinación del trabajo como son la estandarización y el ajuste mutuo, para así determinar la cantidad de integrantes de un grupo y los niveles jerárquicos de la organización.

**Tabla 6. Mecanismos de coordinación**

<i><b>Tipo de mecanismos</b></i>	<i><b>Nombre</b></i>	<i><b>Descripción</b></i>
Ajuste Mutuo	Ajuste mutuo	Coordinación de trabajo mediante la comunicación informal
Supervisión Directa	Supervisión Directa	La coordinación del trabajo se realiza por intermedio de una tercera persona que toma la responsabilidad de las tareas realizadas por otros.
Estandarización	Proceso de trabajo	La coordinación de trabajo se logra mediante el establecimiento de manuales de trabajo y protocolos, entre otros.
	La producción de trabajo	Esta coordinación se logra cuando se especifica detalladamente el resultado del trabajo o producto.
	La destreza y conocimiento	La coordinación se logra cuando se determinan los requerimientos de capacitación de las personas responsables de la actividad o tarea.

Fuente Adaptado de: Mintzberg (2011, 8-11)

En el momento que es reemplazada la supervisión directa por otro tipo de supervisión, existe la posibilidad de mayor tamaño de la unidad de trabajo. Mintzberg (2001) considera que *"comparada con la supervisión directa, cuanto más sea el uso de la estandarización para la coordinación, mayor será la dimensión de la unidad de trabajo"*( p. 83), pues permite que un directivo o supervisor verifique o coordine la tarea de mas personas dentro de una unidad específica.

En justa contraposición a la estandarización está la coordinación mediante el ajuste mutuo. Según Mintzberg (2001), *"... cuanto mayor sea la confianza en el ajuste mutuo (debido a interdependencias entre tareas complejas), menor será la dimensión de la unidad de trabajo"*(

p. 84). Esto sucede debido que entre más relación exista entre las tareas realizadas por los operarios, sin importar su grado de dificultad, mayor será la necesidad de los empleados de tener contacto con el supervisor para la realización de dicha actividades.

Lo anterior nos lleva concluir que cuando las unidades de trabajo están coordinadas mediante mecanismos de estandarización, sean de proceso, producto o destrezas, el grado de supervisión directa es menor, por consiguiente, la extensión en el tramo de control es menor (tramo de control ancho). Pero cuando la coordinación se realiza mediante el mecanismo de ajuste mutuo, el proceso de supervisión directa tiende a ser mayor, generando que el tramo de control sea mayor (tramo de control estrecho). Se puede decir que el tramo de control es directamente proporcional al tipo de mecanismo de supervisión utilizado con relación a la supervisión directa.

#### **2.2.6. Exponentes en el campo de la Estrategia organizacional**

En el campo de la estrategia se pueden determinar dos teorías principales: la Estrategia Competitiva de Porter (1982) y las Tipologías de Milles & Snow (1978).

Porter (1982) estableció que cada gerente estaba en la capacidad de generar una estrategia para que la empresa fuera más rentable y definió las fuerzas que determinan la posición de la organización en su entorno competitivo. A) *La amenaza de nuevos competidores*, corresponde a la posibilidad de la entrada de nuevas organizaciones al mercado que pongan en riesgo la estabilidad de la compañía; B) *El poder de los proveedores*, cuando hay proveedores grandes y poderosos estos pueden incidir en los costos de los insumos impactando los costos de producción de la empresa y en su estabilidad; C) *El poder de los compradores*, los clientes de la compañía tienen la capacidad de incidir a la baja en el precio de venta del producto de la empresa ; D) *la amenaza de productos sustitutos*, cuando en el entorno competitivo de la empresa, por factores de costos, tecnología y tendencias socioculturales, permite el desarrollo de nuevos productos que alteran la lealtad de los clientes de la empresa; F) por último está la *rivalidad entre los competidores existentes*. La incidencia de las cuatro fuerzas anteriores genera un impacto en costos y producto y la sumatoria de estas dos variables influye en la rivalidad entre competidores por permanecer y crecer en el entorno competitivo de la organización.

Lo anterior lleva a los directivos de las organizaciones a buscar y establecer ventajas competitivas alrededor de estas cinco fuerzas, con el propósito de mantener o incrementar su posición en el mercado. Porter determina que una empresa puede adoptar una de las siguientes tres estrategias: *La diferenciación, liderazgos en costos y / o enfoque* (Porter, 1982).

Miles & Snow (1978) definieron otra forma de clasificar la estrategia. Los autores se basan en que los directivos buscan establecer estrategias que estén acorde con el entorno en que la compañía se desarrolla. Para esto definen cuatro estrategias: *La estrategia de Exploración* consiste en buscar nuevos mercados mediante la innovación y riesgo con el objetivo de crecer y está orientada a entornos en desarrollo. *La estrategia de defensa* se ocupa por tener una estabilidad y en muchos casos contraerse, o no busca crecer. *La estrategia de análisis*, cuyo primer objetivo es mantener estable el negocio y al mismo tiempo generar una innovación, si el entorno lo permite; para los autores esta estrategia se concentra en medio de la estrategia de exploración y la defensiva. Por último está *la estrategia reactiva*, que responde a las amenazas y oportunidades del entorno (Daft, 2011, p. 70-72).

### **2.2.7. Tipologías Estratégicas**

Miles et al. (1978) plantean inicialmente que las organizaciones eficientes desarrollan y mantienen un mercado variable para sus productos y servicios, mientras que las organizaciones ineficientes no lo logran. De igual forma, la organización para cumplir con sus objetivos realiza un proceso de reorganización de su estructura, roles y los procesos de gestión y desarrolla mecanismos que complementan su estrategia.

Miles et al. (1978), desarrollan un modelo que denominan "*The Adaptive Cyle*" (p. 548), el cual está basado en el enfoque estratégico para el estudio de las organizaciones, donde "*esencialmente, los proponentes de la elección de la estrategia argumentan que el comportamiento organizacional es sólo parcialmente pre-ordenado por condiciones ambientales y que las opciones de los altos directivos, de acuerdo a sus criterios, son determinantes de la*

*estructura organizacional y procesos"*( 549)<sup>19</sup>. Esto permite mostrar que los dos factores determinantes en la estrategia y en la estructura de una organización son el medio ambiente en que está inmersa la organización y el criterio de los gerentes en el entendimiento de ese medio ambiente y las decisiones que tomen en favor de la empresa.

Para Miles et al (1978), existen tres tipos de problemas en el proceso de adaptación: empresariales, de ingeniería y administrativos.

Los problemas empresariales para Miles et al. (1978), están presentes en todas las organizaciones, pero son más notorios en las empresas nuevas, pues no poseen un dominio profundo de su mercado objetivo y no cuentan con una visión definida sobre el mercado, mientras que en las organizaciones de mayor antigüedad este tipo de problema está vinculado con el de ingeniería y administrativo, debido a que la organización ya tiene una serie de soluciones preestablecidas. La solución para las organizaciones jóvenes o nuevas está orientada por la capacidad de los directivos en destinar recursos para conocer y gestionar su mercado objetivo y así lograr las metas de la empresa.

Según Miles et al. (1978), los problemas de ingeniería son generados para la solución de los problemas empresariales, pues la gerencia debe establecer cuál es la *"selección apropiada (procesos de transformación entrada - salida) para producir y distribuir los productos o servicios escogidos, diseño de nuevas formas de comunicación y sistemas de control..."* (p. 549)<sup>20</sup>. La solución a este tipo de problemas inicia en la fase de la implementación del sistema administrativo. *"La forma real de la estructura de las organizaciones será determinada durante la fase administrativa, pues como gestión solidifica las relaciones con el medio ambiente y establece los procesos de coordinación y control de las operaciones al interior de la*

---

<sup>19</sup> "Essentially, proponents of the strategic-choice perspective argue that organizational behavior is only partially preordained by environmental conditions and that the choices which top managers make are the critical determinants of organizational structure and process".(p.549)

<sup>20</sup>"... select an appropriate technology (input-transformation-output process) for producing and distributing chosen products or services and to form new information, communication, and control linkages (or modify existing linkages) to ensure proper operation of the technology."(p.549)

organización"... " (p. 549)<sup>21</sup> . Por consiguiente, el problema administrativo, según los autores, es el de reducir la incertidumbre en el sistema de la organización, siendo este el principal, al ser el responsable de resolver los problemas que enfrenta las organización en la fase de ingeniería y empresarial.

Por consiguiente, Miles et al. (1978) establecen que las organizaciones deben ser capaces de desarrollar un sistema administrativo donde la estructura y los procesos permitan dirigir la organización, pero que no coloquen en peligro la innovación. Ellos consideran que *"tal perspectiva requiere que el sistema administrativo deba ser visto como un revestimiento que permita el proceso de adaptación, al ser como una variable de retraso, que debe racionalizar, mediante el diseño y desarrollo de procesos y estructuras adecuadas, decisiones estratégicas en los puntos anteriores en el proceso de ajuste, y al mismo tiempo, como variable principal, debe facilitar la capacidad futura de las organizaciones para adaptarse y desarrollar o fortalecer las rutas de la actividad de innovación"* (p. 550)<sup>22</sup>

Esto llevó a Miles et al. (1978), a preguntarse *"¿qué estrategias organizacionales emplean para resolver sus problemas empresariales, de ingeniería y administrativos?"* (p. 550)<sup>23</sup>, encontrando en su investigación para dar respuesta a su pregunta que existen básicamente tres tipos de estrategias u organización estratégica de estructura y procesos denominados **Defensores (Defenders)**, **Analizadores (Analyzers)** y **Exploradores (Prospectors)**, donde cada una tiene su estrategia para su mercado, configuración definida para la tecnología, diseño de estructura y procesos acorde con su estrategia de mercado. Igualmente detectaron que existe una falla estratégica donde hay inconsistencia entre la estrategia, tecnología, estructura y procesos a la cual denominaron **Reactivo (Reactors)**. Esta formulación, para los autores, permite mostrar

---

<sup>21</sup> "The actual form of the organization's structure will be determined during the administrative phase as management solidifies relations with the environment and establishes processes for coordinating and controlling internal operations".(p.549)

<sup>22</sup> "Such a perspective requires the administrative system to be viewed as both a lagging and leading variable in the process of adaptation. As a lagging variable, it must rationalize, through the development of appropriate structures and processes, strategic decisions made at previous points in the adjustment process. As a leading variable, the administrative system must facilitate the organization's future capacity to adapt by articulating and reinforcing the paths along which innovative activity can proceed (p. 550)

<sup>23</sup> what strategies do organizations employ in solving their entrepreneurial, engineering, and administrative problems? (p. 550)



de forma más coherente la relación existente entre estrategia, tecnología, estructura y procesos, y entender la organización de manera integrada y su interacción con el medio ambiente.

Al igual que Chandler (1962), Miles et al. (1978), considera que el proceso de estrategia de las empresas está determinado por factores de mercado y tecnológicos que dan origen a la estructura y esta da orden según el requerimiento de la estrategia.

A continuación se realizará un relato más detallado de las tipologías planteadas por Miles et al (1978).

- **Los defensores (Defenders)**, según Miles et al. (1978), consisten en mantener un ambiente estable, el cual sea apropiado para la organización; define su problema empresarial en desarrollar un mercado estable y lo hace mediante la producción de un grupo de productos bien definidos, el cual está dirigido a un segmento de mercado definido por los directivos de la empresa. Este tipo de estrategia se esfuerza de forma agresiva en impedir el ingreso de nuevos competidores en su nicho de mercado y lo logra mediante el establecimiento de acciones económicas al tener precios competitivos y productos de buena calidad; desafortunadamente, tienden a ignorar el desarrollo de mercado. Por tal motivo, su forma de crecimiento es a través de la penetración de nuevos mercados. Por consiguiente, *"con el tiempo, un verdadero defensor es capaz de crear y mantener un pequeño nicho de mercado dentro de la industria que es difícil para los competidores penetrar"* (p. 551)<sup>24</sup>.

Esta situación lleva a los seguidores de esta estrategia a invertir muchos recursos en solucionar su problema de ingeniería: cómo producir y distribuir los productos o servicios de manera eficiente y esto lo logra mediante el desarrollo de tecnología específica que es altamente rentable. Algunos defensores realizan integración vertical (suministros de materia prima - producción - distribución), donde puede maximizar el uso de su tecnología.

---

<sup>24</sup> "Over time, a true Defender is able to carve out and maintain a small niche within the industry which is difficult for competitors to penetrate"(p.551)

Por último, la solución al problema administrativo está orientada a *"cómo lograr un control estricto de la organización con el fin garantizar la eficiencia y se resuelve mediante una combinación de mecanismos estructurales y de procesos que pueden ser descritos como mecanicistas"* (p. 551)<sup>25</sup>. Esto consiste en desarrollar grupos de alta gerencia especialistas en control de costos y producción; por consiguiente, su planificación está orientada a los costos corporativos, dejando de lado el análisis de mercado para su futuro desarrollo.

Con relación a la estructura y procesos este tipo de estrategia se *"caracterizan por una amplia división del trabajo, control centralizado y comunicación vía jerárquica formal, y así sucesivamente"* (Miles et al p. 551)<sup>26</sup>. Los riesgos potenciales para esta estrategia son ineficiencia, incapacidad para asumir cambios en el entorno que afecten su nicho de mercado. Esto nos lleva a decir que la empresa u organización que adopte esta estrategia está en la capacidad de responder al mundo de hoy, siempre y cuando el medio en que se desarrolla sea estable.

- **Los Exploradores (Prospectors).** Este tipo de estrategia, para Miles et al. (1978), consiste en responder al entorno que ha elegido. A diferencia del defensor, el explorador está orientado a un entorno dinámico; esto lleva a las organizaciones que adoptan esta estrategia a encontrar y explorar nuevos productos y oportunidades que el mercado les ofrezca. El explorador es un innovador, con el fin de mantener y desarrollar el mercado donde ejerce su influencia. El problema empresarial está enfocado en localizar y desarrollar oportunidades de mercado y productos y para esto la organización u empresa invierte en personas expertas en análisis del entorno para detectar posibles oportunidades de negocios. Estos análisis no están orientados sólo a su nicho de mercado; *"con frecuencia los exploradores son los creadores de cambio en sus respectivos sectores"*

---

<sup>25</sup> *"how to achieve strict control of the organization in order to ensure efficiency — is solved through a combination of structural and process mechanisms that can be generally described as "mechanistic" (p.551)*

<sup>26</sup> *characterized by extensive division of labor, centralized control, communications through formal hierarchical channels, and so on. (p.551)*

*industriales"* (p. 553)<sup>27</sup>. Estas organizaciones basan su capacidad competitiva en el constante cambio, para de esta forma ganar ventaja sobre sus competidores. Al estar la organización inmensa en un entorno cambiante, debe ser flexible tanto en su tecnología como en su sistema administrativo.

El problema de ingeniería del explorador está orientado a resolver problemas de *"compromisos a largo plazo a un solo tipo de proceso tecnológico y la organización por lo general lo hace mediante la creación de múltiples prototipos de tecnologías que tienen bajo grado de rutinización y mecanización"* (p. 553)<sup>28</sup>.

Con relación al problema de administración, al ser la organización tan flexible, el sistema administrativo debe ser capaz de dirigir y coordinar los diferentes proyectos en unidades descentralizadas. Para esto las empresas deben estructurarse de forma orgánica, lo cual significa que tiene un grupo de directivos experto en investigación, desarrollo y marketing. Su planificación está orientada al resultado y no a los métodos, su estructura es de baja formalización con controles descentralizados y comunicación vertical. Los riesgos que corre esta estrategia son baja rentabilidad y sobre extensión de recursos, esto debido a que su tecnología, al ser tan variada, no alcanza a ser totalmente eficiente. Su sistema administrativo está bien estructurado y permite mantener una flexibilidad en la coordinación y dirección de la empresa. Por tal motivo el explorador *"puede responder a las exigencias del mundo de mañana; en la medida que el mundo del mañana es similar al de hoy, el explorador no puede maximizar la rentabilidad debido a sus ineficiencias inherentes"*. (p. 553)<sup>29</sup>.

- **Los Analizadores (Analyzears).** Para Miles et al. (1978), las organizaciones o empresas que adoptan esta estrategia, están integrando tanto la estrategia del defensor como la del explorador, pues *"es una organización que intenta minimizar el riesgo y maximizar las*

---

<sup>27</sup> *"Prospectors are frequently the creators of change in their respective industries". (p.553)*

<sup>28</sup> *"the Prospector's overall engineering problem is how to avoid long-term commitments to a single type of technological process, and the organization usually does so by creating multiple, prototypical technologies which have a low degree of routinization and mechanization" (p.553)*

<sup>29</sup> *"it can respond to the demands of tomorrow's world. To the extent that the world of tomorrow is similar to that of today, the Prospector cannot maximize profitability because of its inherent inefficiency"(p.553)*

*oportunidades para obtener ganancias"* (p.553)<sup>30</sup>, al combinar las mejores características de cada una de las estrategias. Este tipo de estrategia, por su grado de complejidad, es difícil de implementar y seguir, puesto que en la mayoría de industrias su mercado es de cambio constante. Esto llevó a los autores a describir que el enfoque adaptativo de esta estrategia es el *equilibrio*.

Con relación a su problema empresarial este se define con base a la estrategia del explorador y el defensor al "*buscar como explotar nuevas oportunidades de mercado y productos y al mismo tiempo mantener una base firmes de clientes y productos tradicionales*" "( p. 555)<sup>31</sup>. Para solucionar esta situación el analizador sólo se mueve de un mercado a otro cuando este demuestra su viabilidad; esto lo logra a través de la imitación, pues sólo los productos o servicios más exitosos son los utilizados para su migración, al mismo tiempo la organización mantiene sus ingresos con el conjunto de productos o servicios y clientes con que cuenta, es decir, el analizador busca oportunidades siguiendo al explorador y mantiene su eficacia operativa con los productos y mercados estables con que cuenta. "*en la medida que tiene éxito, el analizador puede crear, a través de la penetración de mercados, así como desarrollo de productos y mercados*" (p. 555)<sup>32</sup>.

Con relación al problema de ingeniería, este tipo de empresas debe estar en la capacidad de mantener un equilibrio entre la demanda de *tecnología flexible y estabilidad tecnológica*. Esto lo logra al establecer un doble núcleo tecnológico, es decir, con altos niveles de estandarización y mecanización como los defensores para alcanzar niveles de rentabilidad. Por el otro lado cuenta con un componente de tecnología flexible como los exploradores, compuesto por ingenieros que están en el proceso de desarrollo de nuevos productos que se adapten a la tecnología existente (tecnología estable). Esto significa que al tener un "*núcleo de tecnología dual el analizador refleja las soluciones de ingeniería del explorador y el defensor, con los componentes estables y flexibles integrados principalmente por un grupo*

---

<sup>30</sup>"is an organization that attempts to minimize risk while maximizing the opportunity for profit" (p.553).

<sup>31</sup>" *how to locate and exploit new product and market opportunities while simultaneously maintaining a firm core of traditional products and customers.*" (p.553).

<sup>32</sup>"*To the extent that it is successful, the Analyzer can grow through market penetration as well as product and market development.*" (p.553).

*de influyente investigación aplicada". (p. 555)<sup>33</sup>. Por consiguiente, cuando este grupo de investigadores logra desarrollar productos que coincidan con la capacidad existente de la organización, ésta puede ampliar su línea de producción sin incurrir en gastos de desarrollo adicionales.*

En relación al problema administrativo, está orientado a solucionar la integración y diferenciación de las dos estructuras organizacionales y de proceso con que cuenta, para darle cabida tanto a las áreas estables como a las dinámicas de operaciones. La forma en que lo soluciona es a través de la adición de una estructura de organización matricial. *"Jefes de unidades funcionales claves, especialmente de ingeniería y producción, se unen con gerentes de producto (generalmente ubicados en el departamento de marketing), para formar una coalición dominante equilibrada similar al defensor y el explorador" (p. 555)<sup>34</sup>. En esta coalición los gerentes de producto son de mayor influencia que los de las áreas funcionales, pues son los responsables de determinar las futuras innovaciones de producto o desarrollo de nuevos mercados. Este tipo de estructura matricial se apoya en la planificación intensiva de las divisiones funcionales de marketing, producción y con las áreas de producto e investigación aplicada, muestra que los sistemas de control están divididos de forma centralizada en las áreas funcionales y descentralizada en los grupos de productos. Por consiguiente la clave del sistema de administración es lograr una adecuada diferenciación de la estructura organizacional y de procesos para así lograr un equilibrio entre las dos zonas estables y dinámicas de la empresa. Esto nos lleva a decir que los riesgos con que cuenta este tipo de estrategia son: "...ineficiencia e ineficacia al no mantener un adecuado equilibrio de la relación de estrategia y estructura" (p. 557).<sup>35</sup>*

- **Los Reactivo (Reactors).** Con relación a este tipo de estrategia Miles et al. (1978) consideran que exhibe un patrón de adaptación a su entorno que es inconstante e

---

<sup>33</sup> *"The Analyzer's dual technological core thus reflects the engineering solutions of both the Prospector and the Defender, with the stable and flexible components integrated primarily by an influential applied research group".(p.555)*

<sup>34</sup> *"Heads of key functional units, most notably engineering and production, unite with product managers (usually housed in the marketing department) to form a balanced dominant coalition similar to both the Defender and the Prospector".(p.555)*

<sup>35</sup> *"Consequently, the Analyzer's primary risks are both inefficiency and ineffectiveness if it does not maintain the necessary balance throughout its strategy-structure relationship"(p.557)*

inestable, dado que no tiene la capacidad de reaccionar a su entorno que es cambiante. Esta situación se genera por varias razones: primero, *"la dirección no puede haber articulado claramente la estrategia de la organización"* (p. 557)<sup>36</sup>; esto significa que el CEO no impartió las directrices o instrucciones necesarias para que las diferentes áreas de la organización desarrollen las acciones a realizar para cumplir los objetivos. Si llega a faltar el directivo, la organización queda a la deriva estratégica. La segunda causa consiste en *"que la gestión no es totalmente conforme a la estructura de la organización y a los procesos para adaptarse a una estrategia elegida"* (p. 557)<sup>37</sup>; esto es, que para que la organización cumpla con su estrategia, debe estar totalmente alienada tanto en su sistema administrativo, entorno y tecnología. Es decir, las organizaciones que están en esta categoría muestran una débil relación entre estrategia y su estructura y procesos organizacionales. La tercera causa de inestabilidad consiste en gestionar la organización para una relación entre la estructura y la estrategia, a pesar de los cambios sociales y ambientales que afectan la empresa. Esta situación lleva a decir que *"la dirección reconoce que la organización está en problemas, pero es reacia a realizar las modificaciones necesarias para alcanzar una estrategia y una estructura adecuadas para las condiciones cambiantes del mercado"* (p. 558)<sup>38</sup>.

En este sentido, se puede establecer que tanto las organizaciones *defensoras*, *analizadoras* y *exploradoras* tienen conocimiento del *entorno*, *tecnología* y utilizan el *sistema de administración* para articular estos dos factores en una *estructura organizacional* que permite el desarrollo de *la estrategia* que ha implementado la organización. En justa contra posición están las empresas *reactivas*, que son las que no tienen la capacidad de articular estos factores para cumplir con los objetivos trazados por ellas.

---

<sup>36</sup> *"top management may not have clearly articulated the organization's strategy".(p.557)*

<sup>37</sup> *"that management does not fully shape the organization's structure and processes to fit a chosen strategy"(p.557)*

<sup>38</sup> *"management recognizes that the organization is in trouble, but it is reluctant to make the drastic modifications required to attain a strategy and structure better suited to the changing market conditions."(p.558)*

### 2.3. MARCO CONCEPTUAL

Para este trabajo de investigación se establecerán los siguientes conceptos:

**Definición de MiPyME:** De acuerdo a la ley 590 de 2000 y la ley 905 de 2004 que modifica el artículo 2°, "se entiende por microempresa, incluidas las famiempresas, pequeña y mediana empresa, toda unidad de explotación económica, realizada por persona natural o jurídica, en actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, rural o urbana". De igual forma, existen unos topes de acuerdo al nivel de activos y número de trabajadores, que categorizan a las MiPyME:

**Tabla 7. Clasificación de las MiPyME en Colombia**

Tipo de empresa	Empleados	Activos totales (SMLMV) <sup>39</sup>
Microempresa	1-10	menos de 501
Pequeña empresa	11-50	501-5.000
Mediana empresa	51-200	5001-30.000
Gran empresa	Más de 200	Mayor a 30.000

Fuente: Elaboración propia

**Organización:** *Robbins y Couter (2005)* definen que una organización corresponde a la “asociación deliberada de personas para cumplir determinada finalidad” .

Para *Da Silva(2002)* “una Organización se define como dos o más personas que trabajan juntas y que cooperan entre los límites reconocidos con el propósito de alcanzar un objetivo o metas comunes”.

---

<sup>39</sup> Salario Mínimo Legal Mensual Vigente

Velázquez (2005), establece que una organización social es un *“sistema de pautas sociales, relativamente organizado y permanente, que establece ciertos comportamientos, unificados y sancionados, con el fin de responder y satisfacer a las necesidades básicas de una sociedad”*

Para el presente trabajo, se entenderá como Organización el conjunto de personas que se unen con el fin de proporcionar bienestar a sus integrantes y generar efecto al entorno social que los afecta.

**Estructura organizacional:** Para Robbins y Coulter (2005) la estructura organizacional corresponde a la *“distribución formal de los empleos dentro de una organización”*.

Para Koontz (2008), es la *“estructura intencional formalizada de roles o posiciones”*, mientras que para , Daft (2011) *“existen tres componentes claves en la definición de la estructura organizacional: 1. La estructura organizacional designa relaciones formales de subordinación, como el número de niveles en la jerarquía y el tramo de control de los gerentes y supervisores. 2. La estructura organizacional identifica el agrupamiento de individuos en departamentos en la organización total. 3. La estructura organizacional influye en el diseño de sistemas para garantizar la comunicación, la coordinación y la integración efectiva de los esfuerzos entre departamentos”* (p. 90). Por último, Mintzberg (2001) conceptualiza que *“la estructura de una organización puede ser definida como la suma total de las formas en que su trabajo es dividido entre diferentes tareas y luego es lograda su coordinación entre estas tareas”*(p. 6).

En esta investigación se asumirá como base conceptual la definición expresada por Mintzberg, debido a que reúne los criterios necesarios para la evaluación del objeto de investigación.

**Estrategia Empresarial:** De acuerdo con Chandler (1962) la estrategia es *“la determinación de objetivos y planes a largo plazo, las acciones a emprender y la asignación de recursos necesarios para lograr esto”* ( p.9) y más adelante, *“... la estrategia sigue determinando el destino, pero la estrategia de las empresas individuales debe ser redefinida para sacar ventaja de las nuevas tecnologías electrónicas”*.



Daft (2011) define qué estrategia “es un plan para interactuar con el entorno competitivo a fin de alcanzar las metas organizacionales”; es decir, para el autor las “estrategias definen cómo llegar a dicho fin”: el cumplimiento de los objetivos empresariales (p.65).

**Figura 10. Modelo Conceptual**

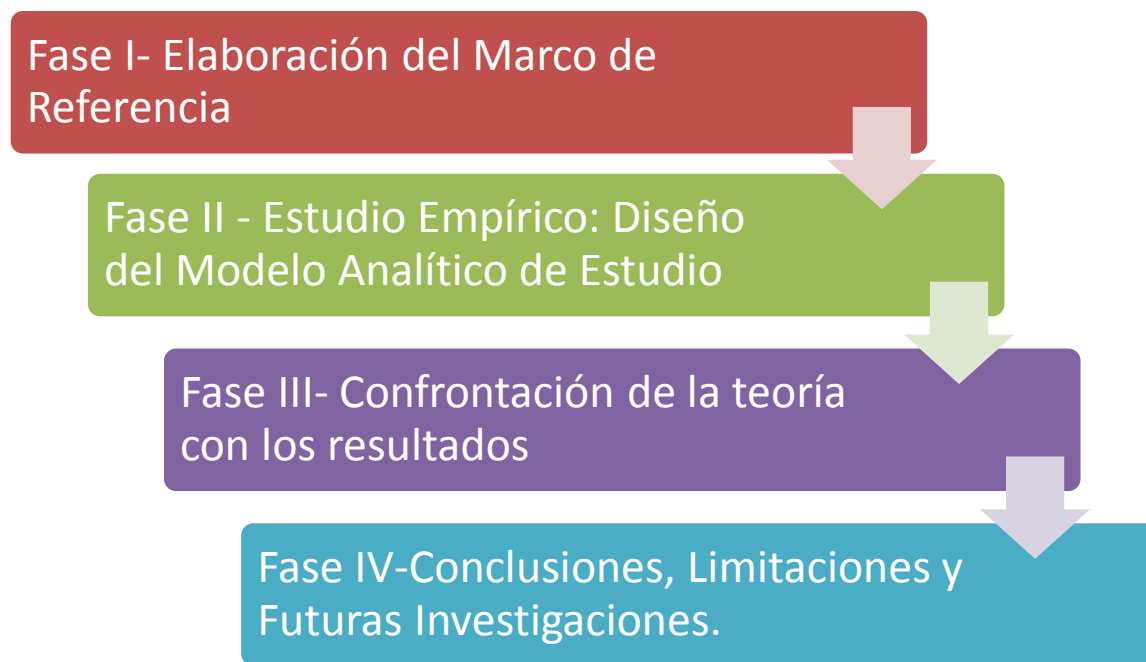


# **FASE II -Estudio Empírico: Diseño del Modelo Analítico de Estudio**

# **3. DISEÑO METODOLÓGICO**

En este capítulo se presentan tres elementos fundamentales: la metodología (la manera en que se recolectó y validó la información), la hipótesis que se pretende validar y el método utilizado para evaluar la información.

**Figura 11. Fases del estudio**



Fuente: Elaboración Propia

### **3.1. Metodología**

El objetivo principal de esta investigación es determinar si existe una relación entre la estructura organizacional y la estrategia empresarial de las MIPYME en Colombia, así como conocer la incidencia del tamaño de la empresa en dicha relación. En este aparte se explica el tipo de estudio, la forma en que se obtuvieron los datos y el instrumento aplicado para recolectar la información.

### **3.2. Fases del Proyecto**

Como se muestra en la Figura 10 el proyecto de investigación se desarrolló en cuatro fases que se explican a continuación:

### **3.2.1. Fase I. – Elaboración del Marco de Referencia**

En esta primera fase se desarrolló el marco de referencia, el cual está dividido en tres partes: la primera abarca el marco teórico donde se tomaron como referentes los autores clásicos de la administración (Taylor, 2003; Fayol, 2003; Weber, 2005; Mayo, 1959); posteriormente se revisó el trabajo de Chandler (1962) como base de la investigación, cuyo planteamiento general establece que la estructura sigue o es consecuencia de la estrategia. Para comprender el postulado se analizaron los dos elementos que lo componen: Estrategia y Estructura. La estructura organizacional se analizó a través de los planteamientos de Mintzberg (2001) y Gibson et al (2011), mientras que la estrategia se desarrolló a través de las tipologías planteadas por Miles et al (1978).

La segunda parte lo conforma el Estado del Arte, donde se tomaron como referente estudios realizados a nivel mundial desde el año 2.000, revisando primero la estructura organizacional de manera independiente, luego la estrategia empresarial y finalmente los estudios donde se relacionaban ambas variables.

Por último, en esta fase, se realizó el Marco Conceptual donde se explicaron de manera general cada una de las palabras clave utilizadas en el proyecto de investigación: MiPyME, Organización, Estructura Organizacional, Estrategia Empresarial.

Una vez desarrollados los elementos teóricos de la investigación se procede a la siguiente fase.

### **3.2.2. Fase II - Estudio Empírico**

En esta fase, denominada estudio empírico, se abordaron, en primera instancia, los pasos metodológicos necesarios para comprobar o refutar la hipótesis general de la investigación, esto es el tipo de investigación, la población a trabajar, el cuestionario, su posterior validación, la recolección de datos y el modelo analítico a utilizar que comprende la descripción de las herramientas estadísticas necesarias para la ejecución del proyecto.

En la segunda parte de esta fase se realizaron los cálculos necesarios y se aplicaron las herramientas estadísticas requeridas, en concordancia con la metodología estadística planteada anteriormente. Al final, los métodos cuantitativos permitieron conocer si existe relación entre las variables independientes del modelo: Estrategia y Tamaño, versus la variable dependiente: Estructura (vista desde el diseño de posiciones individuales y la departamentalización). Así se desarrolló el último apartado que corresponde al análisis de los datos encontrados. Adicionalmente, se explica detalladamente cada hallazgo, analizando las incidencias en cada elemento de las variables y aprobando o refutando la hipótesis general.

### **3.2.3. Fase III -Confrontación de los Resultados con la Teoría**

Con los resultados de las pruebas estadísticas se procedió a confrontar esta información con la teoría expuesta en la Fase I. En primera medida, la Estructura Organizacional, analizada de manera independiente, tiene unos elementos teóricos que se pueden contrastar con los resultados específicamente para esa variable. De igual forma, la Estrategia y Tamaño cuentan con unos factores que permiten la confrontación de resultados con la teoría. Finalmente, los hallazgos relacionados con la hipótesis general que tienen como elementos ambas variables pueden ser contrastados con el postulado principal establecido por Chandler (1962).

### **3.2.4. Fase IV. Conclusiones, Limitaciones y Futuras Investigaciones.**

En la última fase se presentan las conclusiones de la investigación, las limitaciones que hubo en la realización del proyecto y las múltiples posibilidades de estudios que se pueden derivar y que son necesarios para alcanzar un mejor entendimiento de las dinámicas empresariales de hoy.

## **3.3. Tipo de Estudio**

Este trabajo es de tipo correlacional y descriptivo, con un enfoque cuantitativo, al tener como propósito principal medir, empíricamente, el grado de relación o asociación que existe entre la *Estructura* y la *Estrategia Organizacional*. La fuente de información utilizada es primaria, los datos se obtuvieron a través de una encuesta telefónica a los gerentes de las MIPYME. Para

contrastar las hipótesis se realizó un análisis multivariante mediante regresiones lineales múltiples.

### **3.4. Obtención de Datos**

Para recolectar la información, se utilizó encuesta telefónica con el gerente, dueño o director de la empresa.

### **3.5. Población**

Debido que encontrar datos estadísticos actualizados sobre la población total de MIPyMES en Colombia es complejo, se optó por trabajar bajo el escenario de poblaciones infinito, que a su vez es más exigente a la hora de fijar el error muestral.

### **3.6. Muestra**

La selección inicial de empresas a formar parte del estudio, se hizo con base a la ley 905 de 2004 que define a las MIPYME por tamaño de la siguiente manera:

Micro empresas: 5 a 10 trabajadores

Pequeña empresa: 11 a 50 trabajadores

Mediana empresa: 51 a 200 trabajadores

Las empresas objeto del estudio son MIPYME formalmente constituidas, pertenecientes a los sectores de la industria, la construcción, el comercio y los servicios, ubicadas en diferentes ciudades de Colombia. Se utilizó una muestra de 403 empresas obtenidas mediante muestreo estratificado, teniendo en cuenta tamaño de la empresa, sector de actividad y ciudad. Dentro de cada estrato la selección se hizo mediante un muestreo aleatorio simple con un error muestral de 4.9 puntos y un nivel de confianza del 95%, con base en el estudio realizado por Red Internacional de Investigadores en Pymes ( REDEPYME, 2011)



### 3.7. Descripción del Formulario

El formulario de encuesta se realizó a partir de los estudios efectuados por la Fundación para el Análisis Estratégico y Desarrollo de la Pequeña y Mediana Empresa (FAEDPYME). Esta fundación es impulsada a nivel internacional desde España por las Universidades de Cantabria, Murcia y Politécnica de Cartagena, el Instituto de Fomento de la Región de Murcia, la Consejería de Economía y Hacienda de Cantabria, la Fundación UCEIF y Caja Murcia. Se hizo un trabajo en conjunto con la Universidad del Valle para lograr la adaptación del cuestionario a la realidad colombiana.

Las variables fueron evaluadas mediante cuestionario estandarizado, donde se analizaron dos tipos de variables. La primera corresponde a *Estructura Organizacional*, la cual fue dividida en dos variables; la primera corresponde al *Diseño de posiciones individuales* y la segunda corresponde a la departamentalización, según los parámetros de Mintzberg (2001). La segunda variable corresponde a la estrategia empresarial según Miles & Snow (1968)

La medición de la variable Diseño de posiciones individuales, se realizó con una pregunta de selección múltiple con escala continua de 1 - 5, tipo likert, donde 1 es nunca y 5 es siempre, compuesta por 7 ítems: la *planificación personal*, el *diseño de puesto de trabajo*, el *proceso de reclutamiento y selección*, la *formación*, *desarrollo de carreras profesionales*, *evaluación del desempeño* y *gestión de prevención de riesgos laborales*. El análisis de las respuestas obtenidas en esta pregunta permite determinar si las MiPyME en Colombia están realizando una buena práctica de recurso humanos, esto con el propósito de establecer si las empresas están cubriendo las posiciones individuales de trabajo que el área de estructura ha diseñado para la organización (Koontz, et al, 2008).

Para el análisis de la Departamentalización se utiliza una pregunta de selección múltiple con múltiples respuestas, con una escala dicotómica, compuesta por 6 ítems, donde el encuestado debe responder SI o NO, con el fin de conocer si la MiPyME cuenta con los siguientes departamentos: Comercialización y Ventas, Recursos Humanos, I+D+i, Operaciones y Compras, Administración y Contabilidad y Calidad.

Con relación a la variable Estrategia se utilizó una pregunta de selección múltiple con una única respuesta de tipo nominal o clasificatoria, donde el encuestado debe seleccionar qué tipo de estrategia empresarial adopta según Miles And Snow, siendo estas Exploradora, Analizadora, Defensiva o Sin Estrategia.

### 3.8. Validación Formulario de Encuesta

Teniendo en cuenta que la fiabilidad de un test indica su confiabilidad, en esta investigación comprobamos ésta calculando el coeficiente alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) para cada uno de los ítems de la variable dependiente (Ver tabla No. 12).

El coeficiente alfa de Cronbach es un índice de consistencia interna que toma valores entre 0 y 1 y sirve para comprobar si el instrumento que se está evaluando recopila información defectuosa y por ende, nos llevaría a conclusiones equivocadas o si se trata de un instrumento fiable que hace mediciones estables y consistentes. Alfa es entonces un coeficiente de correlación al cuadrado que mide la homogeneidad de las preguntas promediando todas las correlaciones entre todos los ítems para ver que se parezcan. Teniendo en cuenta que el valor del coeficiente de fiabilidad varía entre 0 y 1, donde 1 indica máxima estabilidad o consistencia de las puntuaciones (Camacho, 2006), los ítems medidos tienen un alto grado de consistencia interna, esto en razón a que, como se observa, todos  $\alpha$  son cercanos a uno.

$$\text{Fórmula Estadística } \alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

K: El número de ítems

$S_i^2$ : Sumatoria de Varianzas de los Ítems

$S_T^2$ : Varianza de la suma de los Ítems

$\alpha$ : Coeficiente de Alfa de Cronbach

**Tabla 8. Grado de fiabilidad de los ítems de variable dependiente: diseño de posiciones individuales**

Ítems	$\alpha$ de Cronbach
1. Planificación de personal.	,834
2. Diseño de puestos de trabajo.	,810
3. Reclutamiento y selección de personal.	,816
4. Formación.	,829
5. Desarrollo de carreras profesionales.	,834
6. Evaluación del desempeño	,821
10. Gestión de la prevención de riesgos laborales, seguridad y salud laboral, ...	,834

Fuente:Elaboración propia a partir de los resultados.

Como se muestra en la Tabla 8, todos los ítems tuvieron un valor mayor a 0,8 lo que indica, según la teoría, que existe un alto grado de consistencia en el cuestionario. Esto se corrobora en el estadístico de fiabilidad “global” (ver tabla 9).

**Tabla 9. Estadísticos de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,847	,847	7

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados

### 3.9. Recolección de la Información.

Para recolectar la información se aplicó el formulario diseñado, mediante encuesta telefónica a las empresas que cumplieran con las condiciones establecidas en cuanto a tamaño, características y localización y que adicionalmente aceptaron participar en el estudio. A continuación se muestra un resumen de la ficha técnica del estudio (Tabla No.10):

**Tabla 10. Ficha Técnica del Estudio**

ASPECTO	DESCRIPCION
<b>Población Objetivo</b>	MIPYME de Colombia
<b>Ámbito Geográfico</b>	Bogotá, Bucaramanga, Medellín, Cali, Popayán, Pasto, Barranquilla, Cartagena, Santa Marta, Armenia, Manizales, Pereira
<b>Tipo de Empresa</b>	Micro, Pequeña y Mediana Empresa
<b>Error Muestral</b>	4.9 %
<b>Nivel de Confianza</b>	95%
<b>Persona Encuestada</b>	Director, Gerente o Dueño de empresa.
<b>Recolección de Información</b>	Enero – Diciembre 2011

Fuente: Elaboración Propia

### 3.10. Hipótesis

A partir del trabajo de Chandler (1962), en esta investigación ha surgido la pregunta si la relación estrategia-estructura se da de la misma manera en empresas grandes que en las MiPyME, en particular las colombianas. Las investigaciones actuales no dan cuenta de la relación entre estas dos variables. Por tanto la hipótesis principal de la investigación es:

“Existe relación entre la estrategia empresarial y la estructura organizativa de las MIPYME en Colombia”.

### 3.11. Modelo de Análisis

Para verificar la hipótesis planteada en la presente investigación se formula el siguiente modelo:

$$P = \text{Intersección} + \text{Estrategia} + \text{Tamaño}$$

**Tabla 11. Descripción de Variables**

<b>Tipo de Variable</b>	<b>Descripción</b>
<b>Dependiente</b>	<b>DPI 1:</b> Diseño de posiciones individuales (Pregunta No. 18)
<b>Independientes</b>	<b>Tipo de Estrategia</b> (Pregunta No. 16)
	<b>Tamaño:</b> Identifica el tamaño de la empresa según el número. de empleados: Micro, pequeñas y medianas (pregunta No.3)

Fuente: Diseño propio

### 3.12. Procedimiento MLG Univariante

Los modelos factoriales de análisis de varianza (factorial= más de un factor) se utilizan para evaluar el efecto individual y conjunto de una o más variables denominadas factores sobre una variable dependiente cuantitativa. Es una generalización del contraste de medias para dos muestras con datos independientes y se aplica cuando son tres o más los grupos que se quieren comparar.

El procedimiento Modelo Lineal General Univariante incluye todos los modelos factoriales de ANOVA mencionados anteriormente, y permite llevar a cabo análisis de covarianza y análisis de regresión. Adicionalmente, proporciona un análisis de regresión y un análisis de varianza para una variable cuantitativa dependiente con dos factores o variables cualitativas independientes. También tiene disponibles los contrastes a priori que habitualmente se utilizan para contrastar hipótesis y los post hoc para evaluar las diferencias entre las medias.

Este modelo plantea que los procedimientos de los contrastes del ANOVA utilizados tienen validez solamente si supone que la variable dependiente está distribuida normalmente y que las varianzas sean iguales para todos los grupos de los factores (Hair et al. 1999).

### 3.12.1. Prueba de Kolmogorov - Smirnov

En primera instancia, para comprobar que la variable está distribuida normalmente, se pueden utilizar varios test de bondad de ajuste. Uno de los más utilizados es la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Esta prueba proporciona el grado de acuerdo entre la distribución de un conjunto de valores de la muestra y alguna distribución teórica específica (normal, weibull, chi cuadrado, entre otros). En otras palabras, determina si razonablemente puede pensarse que las mediciones muestrales provienen de una población que tenga una distribución teórica en particular. En la prueba se compara la distribución de frecuencia acumulativa de la distribución teórica con la distribución de frecuencia acumulativa observada. Se determina el punto en el que estas dos distribuciones muestran la mayor divergencia.

A continuación se explican los pasos utilizados para la realización de la prueba:

- I. Identificar la población a la que se realizará la prueba.
- II. Plantear una prueba de hipótesis.
- III. Extraer los datos en este caso de la variable dependiente ordenar de manera ascendente, calcular las frecuencias observadas cuya suma debe ser igual a 1 y calcular la frecuencia observada relativa (frecuencia observada / sumatoria total de la frecuencia observada) y finalmente calcular el estadístico de contraste D

$$D = \sup_{1 \leq i \leq n} \left| \hat{F}_n(x_i) - F_0(x_i) \right|$$

En donde:

- $x_i$  es el i-ésimo valor observado en la muestra.

- $\hat{F}_n(x_i)$  es un estimador de la probabilidad de observar valores menores o iguales que  $x_i$ .
- $F_0(x_i)$  es la probabilidad de observar valores menores o iguales que  $x_i$  cuando  $H_0$  es cierta.

Dado lo anterior, D sería la mayor diferencia absoluta existente entre la frecuencia acumulada observada  $F_n(x_i)$  y la frecuencia acumulada teórica  $F_0(x_i)$  extraída a partir de la distribución normal especificada en la hipótesis nula. Si los valores de  $F_n(x_i)$  son parecidos a los esperados  $F_0(x_i)$ , D tendrá un valor pequeño. Por otra parte, cuanto mayor sea la diferencia entre estos dos valores, mayor será el valor de D (Delicado, 2008).

Para calcular el valor del estadístico D deben obtenerse los valores más positivos y más negativos, así:

$$D^+ = \max_{1 \leq i \leq n} \left\{ \frac{i}{n} - F_0(x_i) \right\}, \quad D^- = \max_{1 \leq i \leq n} \left\{ F_0(x_i) - \frac{i-1}{n} \right\}$$

Y posteriormente:

$$D = \max \{ D^+, D^- \}$$

- IV. Calcular el valor  $D\alpha$ .
- V. Comparar los resultados. El criterio para la toma de decisiones entre las dos hipótesis será:

Si  $D \leq D\alpha$  se acepta  $H_0$   
 Si  $D > D\alpha$  se rechaza  $H_0$

### 3.12.2. Prueba de Homocedasticidad

Posteriormente, se realiza la prueba de homocedasticidad (homogeneidad de las varianzas). Esta tiene una gran importancia dado que es una de las principales propiedades de bondad de ajuste que un conjunto de datos debe poseer para ser analizado con un determinado modelo estadístico. Puede ser analizada a partir del Test de Levene (análisis de la varianza de las desviaciones de los valores muestrales respecto a una medida de tendencia central).

**Tabla 12. Prueba de Homocedasticidad**

Hipótesis	Test Estadístico	Distribución bajo Ho
$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2 = \dots = \sigma_k^2$ $H_1 : \text{al menos una varianza difiere}$	F	F de Fisher con (k-1, n-k) gl

Fuente: Elaboración Propia

Si  $\text{valor-}p > 0,05$  no podemos rechazar la hipótesis nula y concluimos que **se cumple el supuesto de homocedasticidad**.

Si el  $\text{valor-}p$  fuera menor de 0,05, entonces no se cumple el supuesto de homocedasticidad y no se podría usar el test F para comparar las medias.

### 3.12.3. Análisis de Varianza de los Factores

Para verificar la existencia de la relación entre las variables, se realizan los contrastes del ANOVA, a través de la Prueba de los Efectos Inter-sujetos.

**Tabla 13. Variables dependientes**

Variable dependiente:

Fuente	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Modelo corregido					
Intersección					
Variable Independiente					
Error					
Total					
Total corregido					

a. R cuadrado = (R cuadrado corregido = )

Fuente: Adaptado de Camacho( 2006)

El Software Estadístico realiza los cálculos y los resume en la Tabla 13 resumen del Anova y muestra: Las fuentes de Variación, las sumas de cuadrados, grados de libertad (gl), las medias



cuadráticas, los estadísticos F y los niveles de significancia (Sig.) asociados a cada estadístico F. La fila “Modelo Corregido” se refiere a todos los efectos del modelo tomado juntos. Los niveles de significancia asociados al estadístico F ( $p=0,000 < 0,05$ ) dirían que el modelo explica una parte significativa de la variable observada en la variable dependiente, es decir, si el nivel de significancia es menor a 0,05 en la fila *variable independiente*, se dice que existe efecto significativo en la variable dependiente.

El Estadístico F del ANOVA da la posibilidad de contrastar la hipótesis que los promedios comparados sean iguales. En caso que exista relación significativa entre las variables, es necesario conocer si existen diferencias importantes entre dichos promedios de las variables y realizar inmediatamente un contraste de comparaciones múltiples post hoc. Sin embargo, antes de realizar el análisis post hoc, se deben calcular las Medias Marginales Estimadas para la variable (o variables) independiente (s).

#### 3.12.4. Comparaciones Múltiples Post Hoc: DHS de Tukey

Una de las pruebas post hoc más potentes para realizar todas las comparaciones posibles es el Método de las Diferencias Honestamente Significativas de Tukey o DHS de Tukey. La Tabla 14 muestra la manera en que se presenta un resultado a partir de software estadístico.

**Tabla 14. Comparaciones múltiples**

Comparaciones múltiples						
Variable dependiente:						
(I) Categoría	(J) Sub Categoría	Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
					Límite inferior	Límite superior
HSD de Tukey						

\*. La diferencia entre las medias es significativa al nivel .05.

Fuente: Adaptado de Camacho( 2006)

En las columnas I y J aparecen todas las posibles combinaciones entre los niveles de la variable factor, la diferencia entre cada grupo, el error típico de esas diferencias y el nivel de significancia asociado a cada diferencia. Los grupos en los que las medias difieren significativamente al nivel de significancia establecido (0,05 por defecto) se marcan con asterisco (\*).

## 4. ANÁLISIS DE DATOS

Para contrastar las hipótesis se ha utilizado el procedimiento MLG Univariante que proporciona un análisis de varianza para una variable cuantitativa dependiente con dos factores o variables cualitativas independientes. En las variables independientes se ha introducido al modelo la variable tipo de estrategia y el tamaño de la empresa como factores. En tanto que como variable dependiente se agregó el Diseño de posiciones individuales .

Este modelo analítico exige que los procedimientos de los contrastes del ANOVA utilizados en este estudio son válidos sólo si supone que la variable dependiente, en nuestro caso, la práctica de recursos humanos, está distribuida normalmente y que la varianza sean iguales para todos los grupos de los factores; esto es si se cumple los supuestos de: normalidad y la homocedasticidad (homogeneidad de las varianzas) (Hair et al., 1999). A continuación presentamos los resultados de las pruebas estadísticas de estos supuestos:

#### **4.1. Normalidad**

Para la validación de este supuesto se utilizó la prueba Kolmogorov – Smirnov, que es usada para comprobar si una variable sigue una determinada distribución (normal, uniforme o de Poisson).

Lo primero que se debe hacer es calcular la población. Para esta investigación serán las MiPyME que participaron en la encuesta, cuyo número es de 394. Posteriormente, se deben plantear las hipótesis:

$H_0$ : Los datos analizados siguen una distribución Normal.

$H_1$ : Los datos analizados no siguen una distribución Normal.

Los datos se introducen al software arrojando los siguientes resultados (Ver Tabla 15.):

**Tabla 15. Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra**

	Diseño de Posiciones Indiv.
N.	394
Parámetros normales <sup>a, b</sup>	
Media	3,4449
Desviación típica	,83067
Diferencias más extremas	
Absoluta	,067
Positivas	,040
Negativa	-,067
Z de Kolmogorov-Smirnov	1,336
Sig. Asuntót.(bilateral)	,056
a. La distribución de contraste es la normal	
b. Se ha calculado a partir de los datos	

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a los resultados, el valor D es igual a 0.067.

El siguiente paso es el cálculo del valor  $D_{\alpha}$ . Este valor teórico se calcula a partir de la siguiente tabla:

**Tabla 16. Prueba de Smirnov - Kolmogorov.**

Prueba de Smirnov-Kolmogorov. Valores críticos $D_{max}(\alpha, n)$					
Tamaño de la muestra	Nivel de significancia $\alpha$				
	.20	.15	0.10	0.05	0.01
1	.900	.925	.950	.875	.995
2	.684	.726	.776	.842	.929
3	.565	.597	.642	.708	.828
4	.494	.525	.564	.624	.733
5	.446	.474	.510	.565	.669
6	.410	.436	.470	.521	.618
7	.381	.405	.438	.486	.577
8	.358	.381	.411	.457	.543
9	.339	.360	.388	.432	.514
10	.322	.342	.368	.410	.490
11	.307	.326	.352	.391	.468
12	.295	.313	.338	.375	.450
13	.284	.302	.325	.361	.433
14	.274	.292	.314	.349	.418
15	.266	.283	.304	.338	.404
16	.258	.274	.295	.328	.392
17	.250	.266	.286	.318	.381
18	.244	.259	.278	.309	.371
19	.237	.252	.272	.301	.363
20	.231	.246	.264	.294	.356
25	.210	.220	.240	.270	.320
30	.190	.200	.220	.240	.290
35	.18	.190	.201	.230	.270
$\geq 35$	$1.07/\sqrt{N}$	$1.14/\sqrt{N}$	$1.22/\sqrt{N}$	$1.36/\sqrt{N}$	$1.63/\sqrt{N}$

Fuente: Adaptado de Camacho( 2006)

Para esta investigación, el tamaño de la muestra es 394, así que el  $D_\alpha$  debe ser calculado de la siguiente manera:

$$D_\alpha = \frac{1.36}{\sqrt{394}} = 0.06851 \text{ Nivel de significancia del 95\%}$$

Al comparar los datos se encuentra que

$$P(H_0 \text{ es cierta}) = P(\text{Los datos siguen la Distribución Normal}) = \alpha$$

Dado que  $D(0.067) \leq D_\alpha(0.06851)$ , entonces la hipótesis se acepta con un 95% de confianza ya que la variable dependiente se comporta de acuerdo a la distribución normal. Otra manera de verificar la aceptación de  $H_0$ , es que de acuerdo con los resultados mostrados en la tabla 15 el estadístico de contraste (Z de Kolmogorov – Smirnov) es mayor que 0,05 (con nivel de significancia del 5%) (Camacho, 2006).

#### 4.2. Homocedasticidad

La prueba o Test de Levene comprueba el supuesto que las varianzas de los grupos de los factores sean iguales. En este caso  $F(11, 382) = 1,807$   $p \leq 0,051$ . Las varianzas son iguales, ya que el P valor (nivel de significancia: sig.) es mayor que 0,05. (Ver Tabla 17.)

**Tabla 17. Contraste de Levene sobre la igualdad de las varianzas error**

Variable dependiente: Diseño de Posiciones Individuales

F	gl1	gl2	Sig.
1,807	11	382	,051
<p>Contrasta la hipótesis nula que la varianza error de la variable dependiente es igual a lo largo de los grupos</p> <p>a. Diseño: Intersección + Estrategia+ Tamaño</p>			

Fuente: Elaboración propia

La Tabla 18 muestra los resultados de las estimaciones realizadas, examinando la influencia de las variables independientes: Estrategia y tamaño de la empresa, sobre la variable dependiente: prácticas de recursos humanos.

**Tabla 18. Pruebas de los efectos inter-sujetos**

Variable dependiente: Diseño Posiciones Individuales.(DPI)

Origen	Suma de cuadrados tipo III	gl.	Media cuadrática	F	Sig.
Modelo corregido	46,375 <sup>a</sup>	5	9,275	14,604	,000
Intersección	2282,475	1	2282,475	3593,848	,000
Estrategia (p16)	13,063	3	4,354	6,856	,000
Tamaño	25,421	2	12,710	20,013	,000
Error	246,421	388	,635		
Total	5082,367	394			
Total corregida	292,796	393			

a. R cuadrado = ,158 (R cuadrado corregida = ,148)

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados

Iniciamos analizando los efectos principales dados por los factores Estrategia (p16) (tipo de estrategia) y Tamaño (Tamaños de la empresa: micros, pequeñas y medianas). De acuerdo con los resultados existe efecto significativo debido al tipo de estrategia usada por la empresa (analizadora, exploradora, defensiva y sin estrategia)  $F(3, 388) = 6,856$ , con una probabilidad  $p \leq 0,000$ ; como esta probabilidad es menor que el nivel de significación usual del 5% ( $0,000 < 0,05$ ) se concluye que hay diferencias significativas entre las medias (Camacho, 2006) de los cuatro tipos de estrategias; esto se puede interpretar más claramente observando la tabla de medias marginales estimadas (ver Tabla 19). La media de la variable dependiente- Diseño de posiciones individuales-, bajo la influencia de la estrategia

exploradora, es 3,740, en tanto que la media sin estrategia es 3,146. Es evidente el diseño superior de la estructura bajo la estrategia tipo exploradora.

**Tabla 19. Medias marginales estimadas para la estrategia**

Variable dependiente: Diseño de Posiciones Individuales

Estrategia (p16)	Media	Error típ.	Intervalo de confianza 95%	
			Límite inferior	Límite superior
Exploradora	3,740	,071	3,601	3,880
Analizadora	3,557	,086	3,388	3,725
Defensiva	3,354	,067	3,222	3,485
Sin estrategia	3,146	,185	2,783	3,509

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos

De la misma manera si observamos los resultados existe efecto significativo debido al tamaño de la empresa (micros, pequeñas y medianas)  $F(2, 388) = 12,710$ , con una probabilidad  $p \leq 0,000$ ; como esta probabilidad es menor que el nivel de significación usual del 5% ( $0,000 < 0,05$ ) se concluye, igualmente, que hay diferencias significativas entre las medias (Camacho, 2006) del tres tamaños de la empresa; esto se puede interpretar más claramente observando la tabla de medias marginales estimadas para el tamaño de la empresa (ver Tabla 20). La media de la variable dependiente Diseño de posiciones individuales en las empresas medianas es 3,811 y para micro empresas es 3,082. Esto evidencia la influencia o el cambio de la estructura en las empresas medianas.



**Tabla 20. Medias marginales estimadas para el tamaño de la empresa**

Variable dependiente: Diseño de posiciones individuales

TAMAÑO	Media	Error típ.	Intervalo de confianza 95%	
			Límite inferior	Límite superior
Micro	3,082	,080	2,924	3,239
Pequeña	3,455	,071	3,316	3,594
Mediana	3,811	,098	3,618	4,004

Fuente: Elaboración propia - a partir de los datos

Hasta aquí el ANOVA nos muestra diferencias significativas entre las medias de los grupos de las variables o factores tipo de estrategia y tamaño de la empresa. Esto quiere decir que existe diferencia entre al menos dos de las medias, pero no se indica entre qué medias hay diferencias significativas. Por ello es necesario realizar un contraste a posteriori (post hoc). Este análisis comprueba la diferencia entre todos los pares de medias de los factores o variables independientes tenidos en cuenta en el modelo.

Para contrastar estas medias se calculó en SPSS la tabla de comparaciones múltiples post hoc tanto para la estrategia (Tabla 21) como para el tamaño de la empresa (Tabla 20). De esta manera se observa en la tabla de estrategia, como hay diferencias significativas (nivel de sig. menor que 0,05, esto es  $0,000 < 0,05$ ) entre el tipo de estrategia exploradora y defensiva. La diferencia entre las medias es de 0,4747. También existen diferencias significativas entre el tipo de estrategia exploradora y sin estrategia ( $0,001 > 0,05$ ), al igual que entre analizadora y sin estrategia ( $0,043 < 0,05$ ). La diferencia entre las medias es de 0,7716 y 0,5319, respectivamente.

**Tabla 21. Comparaciones múltiples según el tipo de estrategia usada por la empresa**

Diseño de posiciones individuales (DPI)

DHS de Tukey

(I)P16	(J)P16	Diferencia de medias (I-J)	Error típ.	Sig.	Intervalo de confianza 95%	
					Límite inferior	Límite superior
Exploradora	Analizadora	,2397	,10967	,129	-,0433	,5227
	Defensiva	,4747*	,09439	,000	,2311	,7182
	Sin estrategia	,7716*	,19555	,001	,2670	1,2761
Analizadora	Exploradora	-,2397	,10967	,129	-,5227	,0433
	Defensiva	,2349	,10637	,123	-,0395	,5094
	Sin estrategia	,5319*	,20160	,043	,0117	1,0520
Defensiva	Exploradora	-,4747*	,09439	,000	-,7182	-,2311
	Analizadora	-,2349	,10637	,123	-,5094	,0395
	Sin estrategia	,2969	,19371	,419	-,2029	,7967
Sin estrategia	Exploradora	-,7716*	,19555	,001	-1,2761	-,2670
	Analizadora	-,5319*	,20160	,043	-1,0520	-,0117
	Defensiva	-,2969	,19371	,419	-,7967	,2029

Basadas en las medias observadas.

El término de error es la media cuadrática (Error) = ,635.

\*. La diferencia de medias es significativa al nivel ,05.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos

De otra parte, al analizar la tabla del tamaño de la empresa (Tabla 22), encontramos resultados aún más significativos. Existen diferencias muy significativas entre las micro y las pequeñas empresas, tanto como entre las micro y las medianas, y las pequeñas y las medianas. En todos

los casos la probabilidad (Sig. (p)) es menor que el nivel de significación usual del 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ). Esto indica que existen diferencias significativas en el diseño de posiciones individuales según el tamaño de la empresa.

**Tabla 22. Comparaciones múltiples según el tamaño de la empresa**

DPI

DHS de Tukey

(I)Tamaño	(J)Tamaño	Diferencia de medias (I-J)	Error típ.	Sig.	Intervalo de confianza 95%	
					Límite inferior	Límite superior
Micro	Pequeña	-,4171*	,09304	,000	-,6360	-,1982
	Mediana	-,8219*	,11458	,000	-1,0915	-,5523
Pequeña	Micro	,4171*	,09304	,000	,1982	,6360
	Mediana	-,4048*	,10497	,000	-,6518	-,1578
Mediana	Micro	,8219*	,11458	,000	,5523	1,0915
	Pequeña	,4048*	,10497	,000	,1578	,6518

Basadas en las medias observadas.

El término de error es la media cuadrática (Error) = ,635.

\*. La diferencia de medias es significativa al nivel ,05.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos

En el análisis entre el Diseño de posiciones individuales y los tipos de estrategia empresarial, se observa que existen diferencias significativas entre el Diseño de posiciones individuales y el tipo de estrategia utilizada por la organización. Como se puede comprobar en la Tabla 23, las empresas con estrategia exploradora ejecutan o aplican en mayor medida los procesos de diseño de posiciones individuales que las organizaciones sin estrategia; igualmente las empresas con estrategia analizadora realizan los procesos de talento humano en menor medida que las de estrategia exploradora, pero en mayor medida que las sin estrategia. Por último están las empresas con estrategia defensiva, las cuales practican los procesos de recursos humanos por

debajo de las analíticas y por encima de las sin estrategia. Por consiguiente, se puede abstraer que las empresas sin estrategia casi nunca ejecutan prácticas de recursos humanos.

**Tabla 23. Diseño de Posiciones individuales vs Estrategia**

<b>Tipo de actividad</b>	<b>Exploradora</b>	<b>Analizadora</b>	<b>Defensiva</b>	<b>Sin estrategia</b>	<b>Sig.</b>
Planificación de personal	3,7	3,3	3,3	3,0	**
Diseño de puestos de trabajo	3,7	3,4	3,1	2,6	***
Reclutamiento y selección de personal	3,7	3,7	3,3	2,9	***
Formación	3,7	3,5	3,4	3,0	**
Desarrollo de carreras profesionales	3,2	3,0	2,6	2,6	***
Evaluación del desempeño	3,8	3,7	3,5	3,1	**
Gestión de prevención de riesgos laborales	4,1	3,9	3,8	3,3	***
En una escala de 1 = Poco uso a 5 = Mucho uso					
Diferencias estadísticamente significativas: (*): $p < 0,1$ ; (**): $p < 0,05$ ; (***) : $p < 0,01$					

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados.

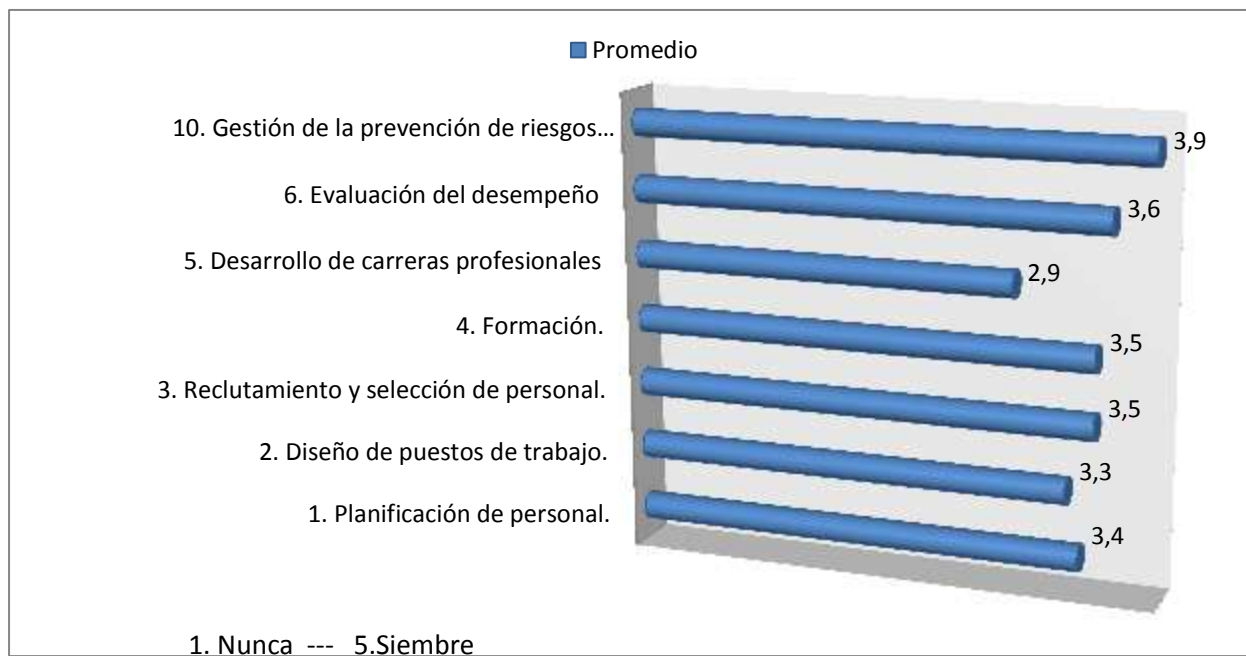
En la Tabla 24- Tipos de estrategia- se observa cómo se distribuye la muestra de la investigación en la clasificación planteada por Miles & Snow (1978), donde muestra que en Colombia el 39.3% de las MiPyME adoptan un estrategia defensiva, seguidas de las empresas Exploradoras con un 33,5% y un 22,3% de las analizadoras. También se observa que las MiPyME colombianas siempre tienden a adoptar una estrategia, pues de las 394 empresas encuestadas, tan sólo 19 se clasificaron en Sin estrategia, siendo esto el 4,8% del total de la muestra.

**Tabla 24. P16: Tipos de Estrategia**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Exploradora	132	33,5	33,5	33,5
	Analizadora	88	22,3	22,3	55,8
	Defensiva	155	39,3	39,3	95,2
	Sin estrategia	19	4,8	4,8	100,0
	Total	394	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos

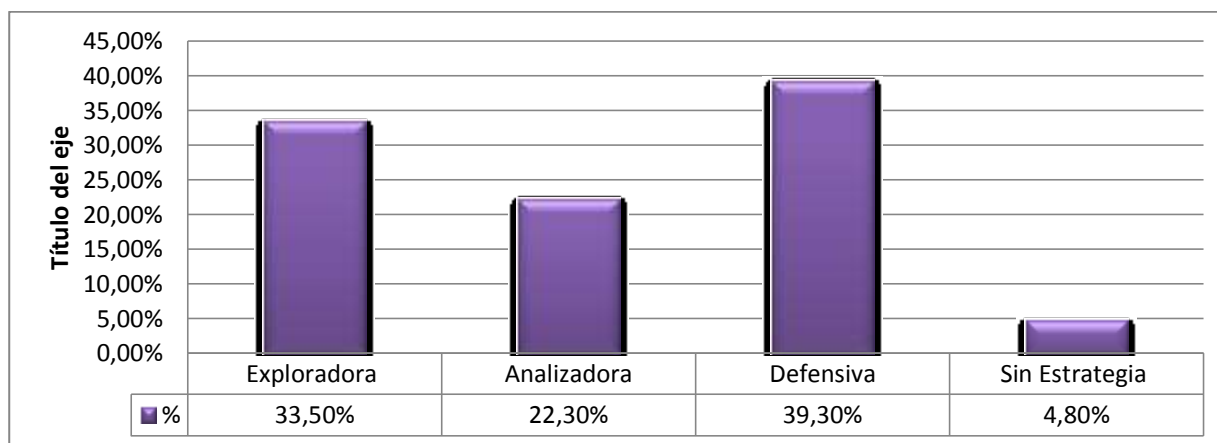
**Figura 12. Grado de utilización de las prácticas de Diseño de Posiciones Individuales por las MiPyME en Colombia ( escala 1-5)**



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos

La figura 12 muestra el grado de utilización de las prácticas de diseño de posiciones individuales y en ella se observa que los procesos más utilizados en las MiPyME en Colombia son la gestión de la prevención de riesgos con 3.9, seguido de la evaluación de desempeño con un 3.6 y reclutamiento y selección de personal con 3.5 y la menos utilizada corresponde al desarrollo de carreras profesionales.

**Figura 13. % Tipo de estrategia más utilizada (Miles & Snow (1978))**



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos

Del análisis de la Tabla 25- Número de departamentos vs. Tipo de Estrategia-, se puede abstraer que un 58,8% de las empresas que escogen la estrategia Defensiva no cuentan con ningún tipo de departamentos, mientras que en un 43,2% las empresas con estrategia exploradora cuentan con 5 departamentos.

**Tabla 25. Número de departamentos vs. Tipo de Estrategia**

		P16				Total
		Exploradora	Analizadora	Defensiva	Sin estrategia	
Total	,00	23,5%	11,8%	58,8%	5,9%	100,0%
dptos	1,00	12,9%	32,3%	48,4%	6,5%	100,0%
	2,00	28,3%	23,3%	43,3%	5,0%	100,0%
	3,00	33,7%	15,1%	45,3%	5,8%	100,0%
	4,00	35,2%	21,9%	37,1%	5,7%	100,0%
	5,00	43,2%	27,4%	27,4%	2,1%	100,0%
Total		33,5%	22,3%	39,3%	4,8%	100,0%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos

Al establecer un relación entre la estrategia y el tamaño de las MiPyME se observa que existe un diferencia significativa entre las estrategias utilizadas por parte de las empresas medianas,

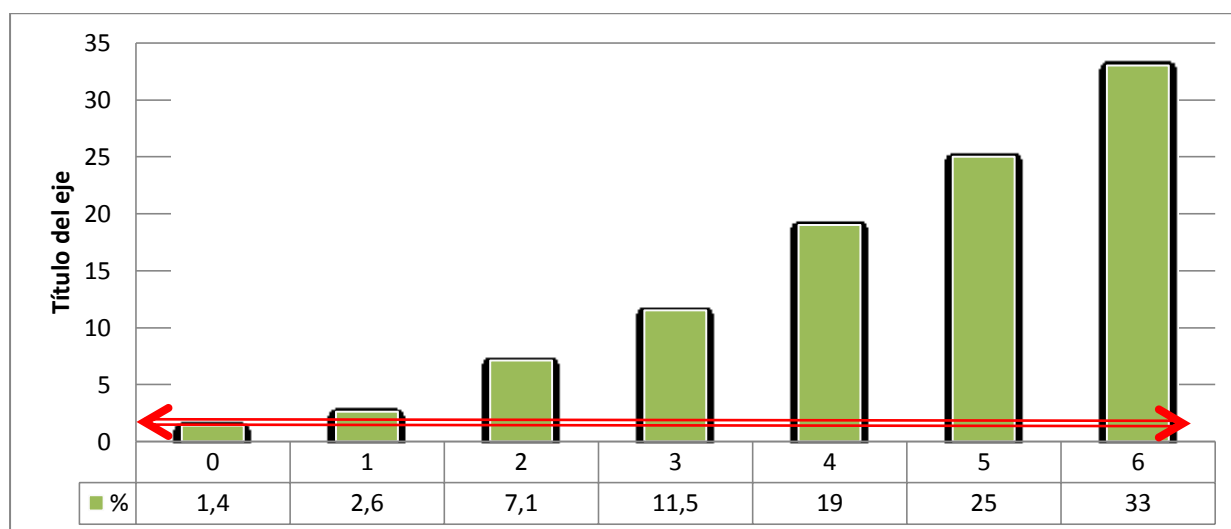
pequeñas y micro, donde las empresas medianas adoptan estrategias exploradora (43.9%) y analizadora (25.6%), mientras que las microempresas prefieren la estrategia defensiva (42,4%), al igual que las pequeñas (41.3%) (Tabla 26).

**Tabla 26. Tipo de estrategia según el Tamaño**

Tipo de Estrategia	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	Sig.
Exploradora	25.60%	35.20%	43.90%	**
Analizadora	23.20%	19.90%	25.60%	**
Defensiva	42.40%	41.30%	28.00%	**
Sin estrategia	8.80%	3.60%	2.40%	**
Chi-Cuadrado de Person . Diferencia estadística significativa (*): $p < 0.1$ ;(**): $p < 0,05$ ;(***): $p < 0,01$				
No. medio de departamentos	2,5	3,4	4.3	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos

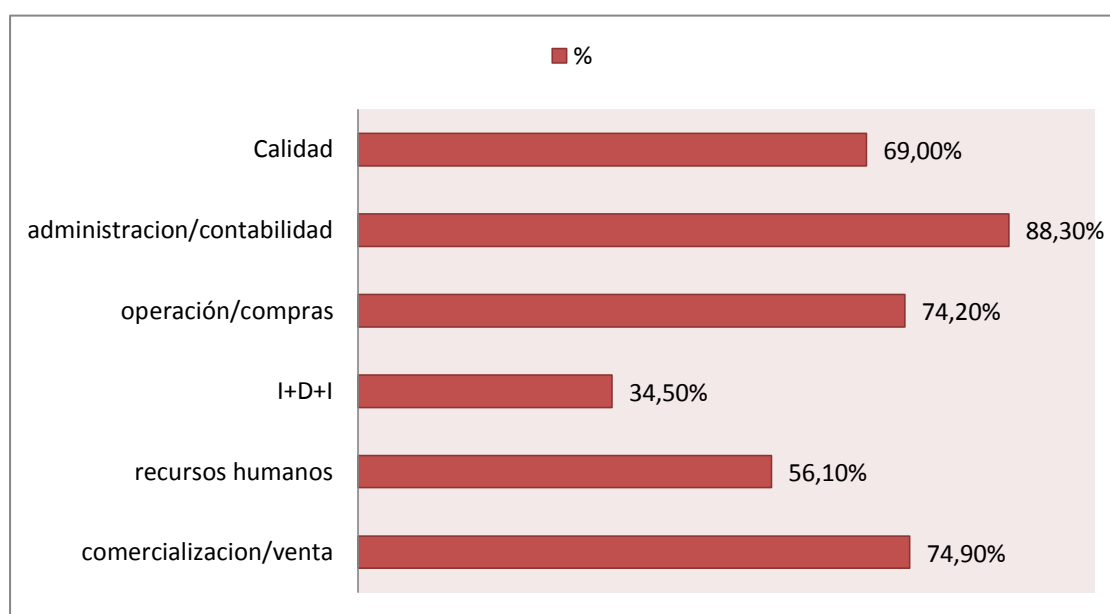
**Figura 14. Número promedio de departamentos de la Muestra**



Fuente: Elaboración propia- a partir de los datos

También se observa que en general el número promedio de departamentos con que cuentan la MiPyME en Colombia es 4 (Figura 14).

**Figura 15. Porcentaje de Departamentos MiPyME de la Muestra.**



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos

Los departamentos que se encuentran más diferenciados en las MiPyME en Colombia corresponden a los departamentos de Administración y Contabilidad con un 88,3%, seguido del Comercialización y ventas con un 74.9% y el de Operación y compras con un 74,2%, En un lugar intermedio están el departamento de Calidad con un 69.0% y el de Recursos Humanos con el 56.1%, mientras que el departamento de I+D+i sólo cuenta con un 34,5%. ( Figura 14.)

Al realizar un análisis detallado entre el porcentaje de distribución de los departamentos y la estrategia empresarial (Tabla 27), se observa que la estrategia Exploradora es la que más cantidad de departamentos tiene implementados, seguida de la Estrategia Analizadora y en menor medida los que adoptan la estrategia defensiva y sin estrategia.

Otro aspecto que se puede observar corresponde a que tanto la estrategia exploradora como la analizadora dan el mismo grado de importancia a tener el departamento de recursos humanos (64%), mientras que los de la estrategia defensiva y sin estrategia le dan menor importancia (49% y 42%, respectivamente)



Otro departamento que muestra una diferencia significativa corresponde al departamento de I+D+i, pues el 44% de las empresas que escogieron la estrategia exploradora lo tienen desarrollado, mientras los analizadores sólo el 38%, observando una disminución marcada en las empresas con estrategia defensiva (27%) y sin estrategia (32%).

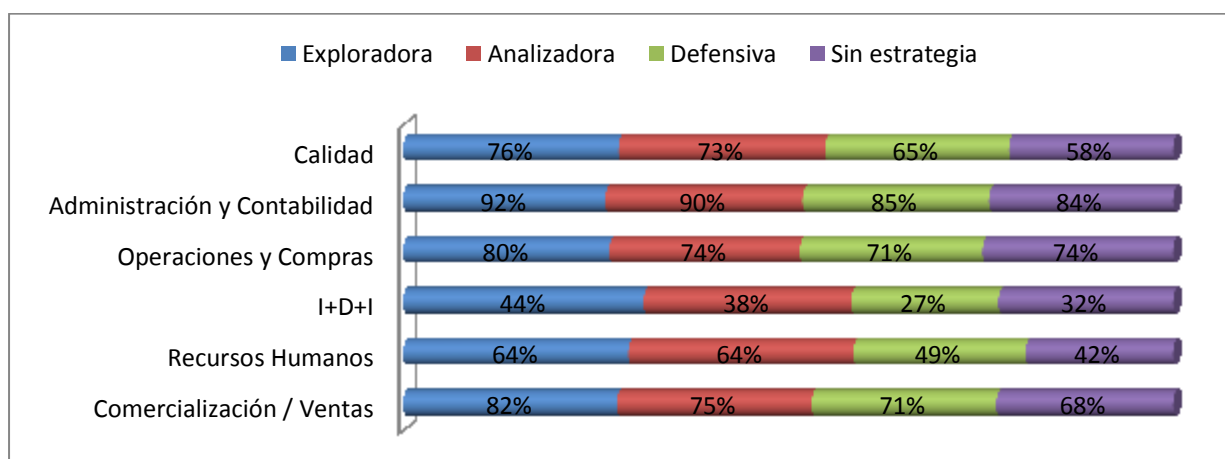
**Tabla 27. Distribución porcentual de los Departamentos por Estrategia.**

Departamentos ( P17)	Tipos de Estrategia (P16)			
	Exploradora	Analizadora	Defensiva	Sin estrategia
Comercialización / Ventas	82%	75%	71%	68%
Recursos Humanos	64%	64%	49%	42%
I+D+I	44%	38%	27%	32%
Operaciones y Compras	80%	74%	71%	74%
Administración y Contabilidad	92%	90%	85%	84%
Calidad	76%	73%	65%	58%

Chi-Cuadrado de Pearson . Diferencia estadística significativa (\*): $p<0.1$ ; (\*\*): $p<0,05$ ; (\*\*\*): $p<0,01$

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos

**Figura 16. Distribución porcentual de los departamentos por estrategia.**



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos

Al realizar un contraste estadístico en comparación de los tipos de departamentos implementados por las MiPyME según su tamaño ( Micro, Pequeña y Mediana), se observa que existe una diferencia significativamente superior a las medias entre cada uno de los tamaños de las MiPyME en Colombia, La Tabla 28 Distribución porcentual de los departamentos según su tamaño indica que un 91.5% de las medianas empresas tienen implementado el departamento de recursos humanos, en contraste con las microempresas, que sólo el 29.6% de ellas lo tienen implementado. Con relación al departamento de I+D+i, el 58,5% de las empresas medianas lo tienen diferenciado y sólo el 20% de las microempresas. Igual situación se evidencia en el departamento de operaciones y compras, pues mientras el 55.2% de las microempresas lo tienen implementado, en el 92.7% de las medianas está diferenciado.

**Tabla 28. Distribución porcentual de los departamentos según su tamaño**

DEPARTAMENTOS	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	Sig.
Comercialización / Ventas	60.80%	77.60%	90.20%	***
Recursos Humanos	29.60%	58.20%	91.50%	***
I+D+I	20.00%	33.70%	58.50%	***
Operaciones y Compras	55.20%	78.60%	92.70%	***
Administración y Contabilidad	80.00%	89.80%	97.60%	***
Calidad	60.00%	70.90%	78.00%	**
Chi-Cuadrado de Pearson . Diferencia estadística significativa (*): $p < 0.1$ ; (**); $p < 0,05$ ; (***); $p < 0,01$				

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos

## **Fase III - Confrontación de la teoría con los resultados**

# **5. INTERPRETACION Y RESULTADOS**

Al realizar la comparación de los datos obtenidos en la presente investigación frente a los planteamientos teóricos presentados por Mintzberg (2001) y Gibson et al. (2011), en lo referente al diseño de posiciones individuales y el agrupamiento en unidades (departamentos) como elementos que configuran el proceso de diseño de la estructura organizacional y con las tipológicas presentadas por Miles et al. (1978), que clasifican las estrategias empresariales en exploradoras, analizadoras, defensivas, y empresas sin estrategia, encontramos que la premisa planteada por Chandler (1962), "*la Estructura sigue la estrategia*" se valida, es decir, se comprueba la hipótesis general del estudio "*Existe relación entre la estrategia empresarial y la estructura organizacional de las MIPYME en Colombia*", como se muestra en la Tabla 18 Prueba de los efectos inter-sujeto, dado que a partir de la metodología estadística planteada en esta investigación se encuentra una fuerte correlación entre las variables, con un factor de significancia del 6,856.

Al introducir en el modelo estadístico el tamaño de las MiPyME como variable de control, se observa que existen diferencias significativas en la estructura entre microempresas, pequeñas y medianas empresas, como lo indica Mintzberg (2001), al considerar que la dimensión de las organizaciones genera efectos sustanciales en elementos del diseño de puesto de trabajo y la departamentalización de las MiPyME.

Con relación a la estructura de las MiPyME en Colombia, como lo muestra la Figura 12 Grado de utilización de las prácticas de diseño de posiciones individuales, este tipo de organizaciones practican de forma general el proceso de diseño de posiciones individuales, con el fin de satisfacer los requerimientos de la estructura empresarial, al cumplir los parámetros que muestra Mintzberg (2001), en el proceso de diseño de posiciones individuales: el *diseño de puestos de trabajo* (3,3), *reclutamiento y selección de personal* (3,5) según lo requerido por las *posiciones individuales*, al mismo tiempo realizan programas de *formación de personal* (3,5) y establecen *programas de desarrollo de carreras profesionales* (2,9) y procesos de control al implementar prácticas la gestión de riesgos profesionales (3,9) y para medir los resultados practican proceso de evaluación del desempeño (3,6).

Los resultados anteriores son consistentes con lo planteado por Gibson et al.(2011) en su *modelo conceptual del diseño de puestos y desempeño laboral*, al considerar que son factores claves en la eficiencia organizacional.

También el resultado de la investigación es consistente con lo que plantea la teoría de la administración científica, debido a que uno de los factores más importantes de la estructura organizacional es el diseño de puestos de trabajo, pues como lo plantea Taylor (2003) la base fundamental para una adecuada división del trabajo consiste en establecer posiciones individuales que permitan a la empresa maximizar su proceso productivo al racionalizar operaciones y tareas del personal y esto parte de una adecuada división del trabajo y determina los requisitos que debe cumplir el aspirante al cargo. Es el establecimiento de posiciones individuales en la organización el que alimenta la actividad total de la empresa .

Igualmente, las MiPyME en Colombia ejecutan el proceso de diseño de puestos de trabajo, para establecer una serie de pasos que conforman el proceso de diseño de posiciones individuales, pues el tener un puesto de trabajo diseñado determina el perfil del profesional a reclutar y seleccionar, permite establecer los procesos de formación al interior de la empresa como lo muestra Mintzberg (2001), que son en sí, los procesos de formalización de comportamiento que busca establecer las libertades del individuo en la organización, también los requerimiento de destrezas y conocimiento necesarios para el desarrollo del puesto de trabajo. Este aspecto, como lo muestra el autor, va orientado a definir los programas de capacitación, que son el conjunto de conocimientos que requiere el ocupante del puesto para el desarrollo del mismo y el otro aspecto es el adoctrinamiento que busca definir los parámetros de comportamiento de los individuos al interior de la empresa. En conjunto estos aspectos permiten determinar unos parámetros básicos para la evaluación de desempeño de la persona que ocupa el cargo y posteriormente el desempeño de toda la organización.

Por consiguiente, el diseño de posiciones individuales se convierte en la base fundamental para un buen diseño de la estructura organizacional de las MiPyME. Esta investigación comprueba que las MiPyME en Colombia basan el diseño de la estructura en el proceso de diseño de posiciones individuales.

El diseño de Posiciones Individuales se ve matizado por el tipo de estrategia utilizada por las MiPyME colombianas, como se observa en la Tabla 23 al presentarse diferencias significativas entre cada una de las estrategias planteadas por Miles et al (1978), como se comprobó en esta investigación, la estrategia influye de forma significativa en la estructura, mientras que las empresas que adoptan una estrategia Exploradora e implementas todos los factores que conformar el proceso de diseño de posiciones individuales de forma estable que las organizaciones que adoptan otro tipo de estrategia.

Esta situación es consisten con lo planteado por Miles et al.(1978), pues, las empresas con estrategia exploradora deben ser organizaciones flexibles y su sistema administrativo debe ser capaz de implementar procesos que coordinen todas la actividades de la organización, desde el diseño de puestos de trabajo hasta el desarrollo de carreras profesionales al interior de la empresas, ya que debe mantener personal expertos en diferentes áreas para poder responder al mercado donde se desarrollan, mientras que las empresas que no aplican ningún tipo de estrategia, a las cuales Miles et al. (1978), las denomina los reactivos (reactors), el proceso de diseño de posiciones individuales y sus demás componentes son muy débil.

Lo anterior se da por su inestabilidad en el conocimiento de su mercado, por consiguiente no se adaptan a su entorno, lo que conlleva a que el proceso de de administración y diseño de la estructura organizacional sea tomado como algo no muy importante, de ahí que exista una diferencia significativa en todos los subproceso con relación a todas las estrategias plantea por Miles et al. (1978) como se observa en la Tabla 19.

Esto significa que casi nunca aplican los subproceso de diseño de posiciones individuales principalmente el proceso de diseño de puesto de trabajo (2.6) , desarrollo de carrera profesional(3,0), reclutamiento y selección de personal (2,9), formación (3,0), gestión de riesgos (3.3) y evaluación de desempeño (3.1), mientras que las MiPyME con estrategia Exploradora practican casi siempre con un puntaje del 3.7, siendo estos el proceso de planificación de personal, diseño de puestos de trabajo, reclutamiento y selección de personal y formación, presenta un incremento en los subproceso de evolución de desempeño (3,8) y gestión

de riesgo profesionales ( 4,1) , mientras que desarrollo de carreras profesionales cuenta con un puntaje de 3,2.

Con relación al impacto de la estrategia defensiva en la estructura, se puede decir que los empresarios que siguen la estrategia defensiva están por encima de las empresa sin estrategia pero por debajo de la exploradora y analizadoras como lo muestra la Tabla 23, esto se debe a que practican de forma normalmente todos lo proceso de diseño de posiciones individuales, pero prestan menor atención al diseño de puesto de trabajo( 3,1) y desarrollo de carrera profesionales (2,6) , pero le dan énfasis a la formación (3,4) y a la gestión de riesgos(3,9) . Esto se ve reflejado con lo que plantean los autores, debido a que las empresas con estrategia defensora se caracterizan por una adecuada división del trabajo, desarrollo de equipos de gerentes especializados y bien capacitados, con el fin de que respondan a un medio relativamente estable, para generar rendimiento a lo organización, esto obliga a los directivos a mantener un adecuado seguimiento al desempeño laboral de los empleados ( 3,5) .

Mientras que las empresas que adoptan estrategia analizadora se encuentran en un punto intermedio entre las empresas que implementan la estrategia explorado y la estrategia defensiva, esto obedece a que los administradores que se mueven en esta estrategia deben prestar mucha atención a todo el proceso de diseño de posiciones individuales, pero en menor medida que los exploradores y mas que los defensivos, pues, esta estrategia es un hibrido entre estas dos estrategias, pues debe mantener un estructura flexible como las empresas con estrategia explotadora y al mismo tiempo un estructura rígida como las empresas con estrategia defensiva. Igualmente deben contar con profesionales capacitados que desempeñen adecuadamente los puestos de trabajo y disciplinados que entiendan las necesidades y cultura de la empresa que navega en dos entornos uno estable y no dinámico, por consiguen los directivos de estas empresas se obligan a mantener un equilibrio en las dos estrategias, las diferencias más representativas entre los tres tipos de estrategia son: diseño de puestos de trabajo, formación, desarrollo de carreras profesionales, evaluación de desempeño y gestión de riesgos laborales como lo indica la Tabla 23.



Otro Elemento que se analiza en esta investigación corresponde al agrupamiento de posiciones individuales en unidades, al observar los resultados del Figura 13 porcentaje de departamentos implementado por las MiPyME en Colombia, se observa que este tipo de organizaciones cuentan con un proceso de agrupamiento puesto de trabajo en unidades o departamentos como la manifiesta Mintzberg (2001), al considerar que la suma de puestos de trabajo que cumplen una misma actividades, tareas, funciones o similares se agrupan para formar departamentos con el fin de incrementar los resultados de la organización y al mismo tiempo establecer parámetros de control que permitan coordinar el trabajo, el manejo de recursos materiales, económicos y de personal y así medidas comunes de desempeño con el fin de maximizar el rendimiento organizacional.

Se puede según los resultados de la investigación (Figura 14) que las MiPyME en Colombia tienden a estar departamentalizadas, en promedio cuentan con 4 departamentos, siendo el más implantando el de administración y contabilidad y el menos utilizado el Investigación y Desarrollo e Innovación de (I+D+i).

Al analizar el proceso de departamentalización desde cada tipo de estrategia que adoptan las MiPyME en Colombia, como lo muestra la Tabla 27 distribución porcentual de departamento por estrategia, se observa que las empresas con estrategia exploradora tienden a ser mas departamentalizadas al contar con los departamentos básicos como lo plantea Fayol (2003), operaciones técnicas (producción), comerciales (compras y ventas), contabilidad, administración y seguridad (recursos humanos), en un alto porcentaje, igualmente, tienden a implementar el departamento de I+D+i, este último aspecto es consistente con la planteado por Miles et al (1978), debido a que las empresas con este tipo de estrategia, se fundamenta en contar con una buena área de investigación y desarrollo, el cual debe estar soportado en los demás departamentos de la estructura empresarial. Mientras que las empresas que tienden a adoptar la estrategia reactor, implementan de igual forma los departamentos básicos, pero en menor medida, por ejemplo mientras que las empresas con estrategia exploradora implementan en un 92% los departamentos de administración y contabilidad y el departamento de recursos humanos en un 64%, las empresas sin estrategia tienden a implementarlos el primero en un 84% y el segundo en un 42%. Otra diferencia importante corresponde al departamento de I+D+i, pues, los

exploradores lo implementan en un 44% mientras que los reactivos en un 32%. Como lo plantea la Miles et al.(1978), estas empresas no tienen claro que rumbo tomar para desarrollar la organización, simplemente buscar reaccionar al entorno sin tener claro que acción tomar.

Las MiPyME que implementan la estrategia Defensiva y Analizadora. al comparar las estrategias con el tipo de departamentalización implementados como muestra la Tabla 27, que según Miles et al. (1978) las empresas con estrategia defensiva tienden a fortalecer los departamentos de operaciones y compras (71%) administración y contabilidad (85%), pero a prestar menos atención al departamento de investigación y desarrollo e Innovación (27%) y comercialización y ventas (71%) estos resultados son consistentes con el planteamiento por Miles et al. (1978) debido a que estas empresas tienden desarrollar productos dentro de su nicho de mercado pero a prestarle poca atención a la evaluación del mercado, por tal motivo tienden a fortalecer los departamentos de producción, contabilidad y costos con el fin de mantener eficiencia económica en su proceso empresarial. Aspecto diferente son las MiPyME que adoptan la estrategia analizadora, pues, estas organizaciones tienden a desarrollar consistentemente todos los departamentos pero en menor medida que los exploradores, pues, como se indicó anteriormente esta estrategia es un híbrido entre la estrategia exploradora y la estrategia defensiva, por consiguiente debe definir todos los departamentos con inclinación al departamento de ventas (75%), operaciones y compras (74%) e investigación y desarrollo e innovación (38%), esto debido que deben prestar mucha atención al mercado y desarrollo, y los sistemas de ingeniería (operaciones) deben soportar sistemas técnicos moderados que permitan ejecutar toda la estrategia y esto se soportan en el departamento de I+D+i.

De otra parte cuando se analiza la estructura teniendo en cuenta el tamaño (Tabla 28), se puede decir que entre más grande la organización, esta tiende a ser más departamentalizada, este aspecto es consistente con lo planteado por Mintzberg (2001) al considerar que la dimensión (el tamaño) de las organizaciones se refleja en la estructura, pues, a mayor tamaño las empresas tienden a tener mayor grado de especialización en sus tareas y al mismo tiempo más número de unidades (departamentos) y estas son más desarrolladas. Esta dinámica genera al mismo tiempo que las empresas tienden a ser más formalizadas tanto en su comportamiento como en su proceso, mientras que en una organización pequeña una persona puede realizar varias funciones

de diferentes departamentos sin confórmalos. Por tal motivo en las MiPyME Colombianas están fuertemente diferencias por su tamaño, mientras que las empresas medianas cuentan con 4.3 departamentos promedio, las microempresas tan solo llegan a 2.5 departamentos conformados promedio y la pequeñas desarrollan 3.4 departamentos promedio por organización.

Otro aspecto que entrega como resultado esta investigación corresponde al tipo de estrategia más utilizada por las MiPyME Colombianas, con base a la muestra tomada para la investigación.

La estrategia más utilizadas por las MiPyME en Colombia corresponde a La Estrategia Defensivas (Defenders) (39.3%) (Ver Grafico 12), según la muestra, las MiPyME en Colombia buscan mantener un nicho de mercado estable donde desarrollarse su producto o conjunto de productos que de cierta forma son limitados al segmento de mercado que ha definido la organización. Para lograr esta posición los directivos que asumen esta estrategia tiende a ubicar y desarrollar tácticas de precios, calidad y servicio al cliente, esto obliga a mantener estándares de eficiencia y eficacia en sus procesos de ingeniería mediante departamentos de producción y financieros muy bien consolidados.

Este aspecto se ve reflejado en el resultado de esta investigación en el grado de implementación de los departamentos de Operaciones y compras, administración y contabilidad, comercialización y ventas y calidad (Tabla 27).

Esta configuración tiene como objetivo que empresas competidores no ingresen fácilmente al nicho de mercado donde la empresa está ubicada, esto con el propósito de mantener su posición dominante en su sector donde desarrolla su actividad comercial.

Otro aspecto que se relaciona con esta estrategia corresponde a que tienden a dejar de lado el análisis y estudios el mercado que esta fuera de su entorno próximo. En sí el objetivo de esta estrategia, es el de blindar a la organización, su segmentó de mercado del ingreso de competidores pero al mismo tiempo es su debilidad, como los manifiestan Miles et al (1978), pues, tienden a dejar de lado la inteligencia de negocios.

La segunda estrategia más utilizada por las MiPyME en Colombia Corresponde a la Exploradora (prospectors) (33.5%). Los seguidores de esta estrategia, se enfocan en procesos de desarrollo continuo e innovación, tanto en mercado como en producto , para lo cual debe desarrollar un sin número tácticas empresariales como mantener un estudio constante de los mercados, entornos y tendencias de este, con el fin de aprovechar las oportunidades. Un aspecto que marca a los seguidores de esta estrategia, como lo manifiesta Miles et al.(1978), es que en muchos casos son generadores de cambios sustanciales en el sector o industria donde desarrollan su actividad económica, para esto invierte mucho recursos personal que realicen investigaciones tanto de mercado y producto , por consiguiente la tendencia estas organizaciones es a conformar su estructura en los departamentos de Mercadeo, ingeniería (operaciones) y de Investigación y Desarrollo e Innovación, para poder cumplir con el objetivo de su estrategia( ver Grafico 12).

El análisis anterior se ve reflejado en el numero de departamentos implementados que arroja la investigación (Tabla 27) . Mientras que las empresas que adoptan la estrategia exploradora se concentran en todos los departamentos, principalmente en administración y contabilidad, Comercialización y ventas, operaciones y compras e investigación y desarrollo, al igual que en todo el proceso de diseño de posiciones individuales (Tabla 23) , con el fin de dar cumplimiento a la estrategia y objetivos de la organización

En tercer lugar se encuentra las MiPyME que adoptan la estrategia Analizadora (Analyzears) con un 22.3% ( Grafico 12). Como lo manifiestan Miles et al. (1978), la Estrategia analizadora, es una combinación única de las dos estrategias anteriormente mencionadas , pues los seguidores de esta estrategia buscan ubicarse en los dos extremos del mercado con el propósito de minimizar riesgos y maximizar las oportunidades del mercado y así generar más utilidades para la empresas al combinar las fortalezas de cada estrategia en un solo sistema administrativo y estratégico. Por toda la complejidad de la estructura de la estrategia, esta es difícil de implantar en organización donde su ambiente tecnología y mercado sea de cambio rápido, por tal motivo los autores consideran que esta estrategia su base organizacional es de enfoque adaptativo. Esta conceptualización es consistente con el resultado de la teoría, pues, es la estrategia menos implementado por los MiPyME en Colombia por su nivel de complejidad.

Por último están las MiPyME que manifestaron no adoptar ningún tipo de estrategia como lo muestra el Grafico 12, solo el 4.8% de este tipo de organizaciones indicaron que no contaban con ningún tipo de estrategia empresarial. Esto significa según lo planteado por Miles et al (1978), que son empresas que muestran un patrón de adaptación al entorno totalmente inestable e inconsciente , por consiguiente responden de forma inadecuada a los cambios que presenta el entorno y en consecuencia su rendimiento empresarial es deficiente. Esta estrategia es sí una mala implementación y desarrollo de los otros tipos de estrategias (Exploradoras, Defensivas y Analizadora). Este resultado muestra que en Colombia los directivos de las MiPyME tienden a definir un propósito estratégico para atender si mercado objetivo y generar utilidades para la empresas.

Al revisar el resultado del tipo de estrategia desde la prospectiva de Tamaño (Tabla 26 ) se observa que las empresas medianas tienden a implementar la estrategia exploradora en mayor medida (43.9% ), que pequeñas (35,20%) y micro (25,6%). efecto contraria se ve con la estrategia defensiva, pues, las microempresas tienden a adoptar esta estrategia en un 42.4%, seguida de la pequeñas en un 41.30%, mientras que las medianas tan solo las implementan en un 28% . Igualmente las estrategia Reactors las Micro empresas son las que más tienden a no adoptar una estrategia empresarial (8.8%).

Los resultados de la investigación muestra que las MiPyME en Colombia cumplen con el planteamiento realizado por Chandler (1962), "*la estructura sigue la estrategia*", pues, al existir una diferencia significativa entre las variables estudias (Diseño de Posiciones Individuales, Agrupamiento) (Ver Tabla 18).

Igualmente se observa que cada tipo de estrategia tiene su propia configuración de diseños de posiciones individuales y agrupamiento de estas, pues, mientras que las empresas que adoptan la implementada de forma más consistente todos los subprocesos de diseño de posiciones individuales ( ver Tabla 23) y al mismo tiempo desarrollan de forma consisten los departamentos(ver Tabla 27) que más impacto tienen en sus estrategia, esto con el fin de dar cumplimiento a la estrategia, esta situación es consiste con las demás estrategias que se plantean en la investigación.

Otro aspecto que resalta los resultados de la investigación es que las MiPyME tiende a implementar un tipo de estrategia , que para Colombia es la Defensiva con un porcentaje del 39,3%(Ver tabla 12). Al verificar este resultado incluyendo la variable tamaño se observa que para las micro (42.4%),y mediana empresa (41.3%) la estrategia más utilizada es defensiva, mientras que para la mediana empresa es la estrategia exploradora con un 43.9% (ver Tabal 26).

# **Fase IV- Conclusiones, Limitaciones y Futuras Investigaciones.**

# **6. CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y FUTURAS INVESTIGACIONES.**



## **6.1. Conclusiones**

En esta investigación se pudo comprobar que la estrategia y el tamaño de una MiPyME (Variables Independientes) tienen una fuerte influencia en la estructura organizacional (Variable Dependiente). Hasta la década de los años 60, no se presentaron trabajos importantes relacionados con estrategia empresarial y estructura organizacional. El pionero en investigar esta relación fue Alfred Chandler en 1962, quien estudió la evolución histórica desde 1909 hasta 1959 de 70 grandes compañías norteamericanas y encontró que cada sistema de estructura respondía a un efecto de la estrategia. Es importante resaltar que la investigación de Chandler se enfocó en analizar los impactos organizativos en el proceso de diversificación empresarial, y a su vez, no tuvo en cuenta el análisis de la estructura interna de cada departamento y los requisitos requeridos para su conformación.

Por su parte, la presente investigación validó el postulado de Chandler en las MiPyME colombianas y se pudo constatar que, tanto el Diseño de Posiciones Individuales como el agrupamiento de estas en unidades (departamentalización) tienen una fuerte relación de dependencia con la estrategia empresarial, demostrando la validez del planteamiento desde la estructura interna de los departamentos.

De igual forma, aunque posteriores investigaciones han demostrado la relación existente entre la estrategia y estructura en las grandes corporaciones, sólo a finales del siglo XX se realizaron estudios para conocer la relevancia de esta relación en las MiPyME. Actualmente, está comprobado que este tipo de organizaciones son las que están dinamizando la economía colombiana, debido a que representan alrededor del 99% del total de empresas y generan el 76% del empleo a nivel nacional.

Por otra parte, diferentes investigadores han analizado la estrategia y la estructura de manera independiente. Varios autores (Mintzberg, 2001; Maskin et al, 2000; Garicano, 2000; McDonald & Marx, 2001; Stein, 2002; Garicano & Hubbard, 2003; Daft, 2011; Gibson, 2011, entre otros) han teorizado acerca de la estructura organizacional, y otros se han enfocado en la estrategia (Porter en 1982- con la Estrategia de Diferenciación y Liderazgo en Costos- y Miles en 1978 con las tipologías estratégicas: Exploradora, Defensora, Analizadora, Reactiva). También existen

estudios donde se relacionan la Estrategia y Estructura Organizacional, encontrando varios hallazgos: primero, entre mayor sea la congruencia entre estas dos variables, mayor será el rendimiento; segundo, las diferentes tipologías estratégicas pueden ser opciones igual de buenas para lograr mejor eficiencia y rentabilidad; tercero, la influencia de la estrategia en la estructura se evidencia en el tiempo.

De otro lado, al realizar esta investigación se tomaron como referentes los trabajos de Miles et al (1978) para analizar la estrategia, mientras que en la estructura organizacional se tomaron dos elementos: Departamentalización y Diseño de Posiciones Individuales (Mintzberg, 2001; Gibson, 2011). De la estructura organizacional se puede concluir que en Colombia, las MiPyME son departamentalizadas al contar, en promedio, con 4 departamentos. De igual forma, se encontró que en promedio realizan actividades relacionadas con el diseño de posiciones individuales, indicando que existen elementos suficientes para conformar una estructura organizativa sólida. Respecto a la estrategia, se concluye que la que predomina es la tipo defensiva (39,3%), es decir, que las MiPyME en Colombia buscan mantener un ambiente estable, tienen sus productos bien definidos y lograr crecimiento en ventas a través de la penetración de nuevos mercados. Su enfoque está en contar con tecnología que permita producir más, de mejor calidad y a menor costo y a la vez lograr procesos de distribución eficientes. La estrategia que se encontró en segundo lugar fue la tipo exploradora (33,5%), lo que sugiere que otro gran grupo de MiPyME colombianas tiene un enfoque estratégico diferente, que se preocupa más por encontrar y explotar nuevos productos, adaptándose a las oportunidades que el mercado ofrece y sus sistemas administrativo y productivo deben ser flexibles debido al entorno cambiante.

En cuanto a la relación Estrategia-Estructura se concluye que la influencia que tiene la primera variable sobre la segunda es muy fuerte, lo cual se pudo comprobar gracias al análisis de ANOVA. Los resultados son coherentes con la teoría, en tanto que la variable de Diseño de Posiciones Individuales tiene diferentes calificaciones para cada tipo de estrategia. Así, la estrategia exploradora tenía mejor calificada esta variable (3.74), mientras que las empresas que no tienen estrategia definida cuentan con la peor calificación (3.14). Respecto a los departamentos, se concluye que las empresas con estrategias exploradoras tienden a ser más

departamentalizadas, mientras que las que no tienen estrategia no tienen bien definidos sus departamentos. Los departamentos más utilizados fueron administración y contabilidad, mientras que el menos recurrente fue el de Investigación y Desarrollo. Al revisar la estrategia versus el tamaño de la organización se pudo comprobar que los defensores se alojan en micro y pequeñas empresas, mientras que las medianas parecen estar enfocadas en estrategias exploradoras.

## **6.2. Limitaciones de la Investigación**

La investigación tuvo una limitación en cuanto al alcance, dado que al estudiar la estructura organizacional sólo se analizaron dos elementos: el Diseño de Posiciones Individuales y el agrupamiento de estas en unidades (Departamentalización). Sin embargo, existen otros elementos de la estructura organizacional tales como Tramos de Control, Autoridad, Sistemas de Integración, entre otros.

Otra limitante que se encontró al realizar la investigación fue la falta de estudios sobre la relación estrategia-estructura en empresas colombianas, lo que significó no contar con referentes que permitieran enriquecer la investigación, esto a su vez, representó un punto de partida para estudios posteriores de la temática en cuestión.

Una tercera limitante está relacionada con el tamaño de la muestra, que no permitió realizar análisis para cada tipo de sector, así las cosas, los resultados son a nivel general, pero no permiten establecer conclusiones para un sector en particular.

## **6.3. Futuras Líneas de Investigación**

La estructura organizacional hoy en día está compuesta de numerosos elementos, es decir, se puede analizar desde diversas perspectivas. Para esta investigación se utilizaron dos variables generales: el diseño de puestos individuales (división del trabajo) y el agrupamiento de unidades en las MiPyME colombianas (departamentalización). Sin embargo, futuros estudios podrían enriquecer el análisis incluyendo variables como:

- Niveles de autoridad, que permitirían conocer el grado de centralización y descentralización de las MiPyME en Colombia.

- Tipo de configuraciones de estructura más utilizadas por las MiPyME en Colombia teniendo en cuenta la industria y la estrategia.
- Los efectos de la estructura organizacional en el proceso de cultura organizacional, innovación, desarrollo y tecnología, nivel de desempeño y así conocer la realidad económica, social y productiva. de las MiPyME.

En este sentido, otros estudios permitirían conocer los efectos del diseño de la estructura organizacional en las MiPyME en Colombia como: el grado de conocimiento de los empresarios y gerentes sobre el proceso de diseño de la estructura organizacional, y al mismo tiempo relacionarlo con los programas de formación gerencial que imparten la universidades e institutos, con el fin de determinar el impacto real de la formación gerencial en las empresas.

Con relación al estudio de la estrategia, es conveniente desarrollar investigaciones que permitan conocer el impacto en la estructura y cultura desde diferentes perspectivas teóricas, con el fin de profundizar el conocimiento en esa área.

También es posible realizar investigaciones con el fin de profundizar en el tipo de estrategia más utilizada por las MiPyME teniendo en cuenta las regiones del país y el sector económico donde desarrollan su actividad empresarial.

Finalmente, es posible que otro estudio corresponda a la informalidad de las MiPyME en Colombia, puesto que es un problema que el gobierno ha venido atacando durante los últimos años. En 2010, con la ley 1429 de formalización y generación de empleo, también conocida como Ley del Primer Empleo se pretendía formalizar empleos y empresas que no lo eran, generar más trabajos formales y mejorar los ingresos de la población informal. Este objetivo se buscó a partir de unos beneficios fiscales para las MiPyME en los primeros años de formalización y con la simplificación de trámites laborales y comerciales para hacer más ágiles estos procesos. Hoy en día, no existe una evaluación clara del resultado de esta ley. Sin embargo, sí se conoce como se encuentra la informalidad laboral hoy en día. Según cálculos (Banco de la

República de Colombia, 2012) a partir de la Gran Encuesta Integrada de Hogares<sup>40</sup> seis de cada diez personas empleadas en el área urbana pertenecen al sector informal, pero la informalidad empresarial no se queda atrás siendo aproximadamente del 60%. Dado lo anterior, es interesante profundizar en la estrategia y estructura organizacional que tienen este tipo de empresas, con el fin de conocer si trabajan bajo las mismas dinámicas planteadas en esta investigación o si por el contrario su estructura y estrategia se encaminan de manera diferente a lo planteado teóricamente.

---

<sup>40</sup> Gran Encuesta Integrada de Hogares realizada entre el II Trimestre de 2010 y I Trimestre de 2011 y empleando la definición de Informalidad como la carencia de cotización a la seguridad social (salud y pensión)

## 7. BIBLIOGRAFÍA

- Asociación Nacional de Instituciones Financieras ANIF. (s.f.). Obtenido de <http://anif.co/>
- Babage, C. (1963). *On the Economy of Machinery and Manufactures*. Londres: C Kinght.
- Banco de la República de Colombia. (2 de Febrero de 2012). [www.banrep.gov.co](http://www.banrep.gov.co). Recuperado el 30 de Octubre de 2012, de <http://www.banrep.gov.co/documentos/publicaciones/regional/documentos/DTSER-164.pdf>
- Bertalanffy, L. V. (1984). *Teoria General de Sistemas*. Fondo de Cultura Económica.
- Burns, T., & Stalker, G. (1961). *The Management of Innivation*. Londres: Tavistock.
- Camacho, R. (2006). *Estadística con SPSS para Windows Versión 12*. Madrid: SS de C.V.
- Camisón, C. (2003). La competitividad de la pyme frente a la gran empresa: un análisis a partir de los modelos alternativos de organización de la producción. *Creación de empresas. Entrepreneurship, Universitat Autònoma de Barcelona. Servei de Publicacions.* , 687-723.
- Camisón, C., & Villar, A. (2010). *Estructuras Organizativas, Estrategias Competitivas Y Ventajas Estratégicas De Las Pyme Mercados Globalizados.. Universidad de Valencia.* [www.minetur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/.../89.pdf](http://www.minetur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/.../89.pdf). Recuperado el 14 de abril de 2012, de <http://www.minetur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/.../89.pdf>
- Camisón, C., Garrigós, F., & Palacios, D. (2007). ESTRATEGIAS COMPETITIVAS Y DESEMPEÑO EMPRESARIAL: ESTUDIO COMPARATIVO DE LOS MODELOS DE ROBINSON & PEARCE Y MILES & SNOW EN EL SECTOR HOTELERO ESPAÑOL. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa Vol. 13 No.3 ISSN 1135-2523 - Universidad Jaime I* , 161-182.
- Chandler, J. A. (1962). *STRATEGY AND STRUCTURE Chapters in the History of the Enterprise*. The United States Of America.
- CHASTON, I. (1997). Small firm performance: assessing the interaction between. *European Journal of Marketing* , 814-831.
- Chiavenato, I. (1991). *INTRODUCCION A LA TERIA GENERAL DE LA ADMINISTRACION* (Segunda en Español ed.). México: Mc Graw Hill.

Claver, E., Pertusa, E. M., & Molina, J. F. (2004). Configuraciones organizativas: congruencia entre el entorno, la estrategia y la estructura. *Economía y empresas No. 52 y 53 ( 2 época ) 3º trimestre 2004 y 1º trimestre 2005 .* , 197-214.

CONGRESO DE COLOMBIA. (10 de julio de 2000). *www.secretariassenado.gov.co*. Recuperado el 8 de marzo de 2012, de [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley/2000/ley\\_0590\\_2000.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley/2000/ley_0590_2000.html)

COVIN, J., & SLEVIN, D. (1989). strategic Management of small firms in hostile and benign environments. *Strategic Management Journal* , 10, 75-87.

Da Silva, R. O. (2002). *Teorías de la Administración* (Primera ed.). México: THOMSON.

Daft, R. L. (2011). *Teoría y diseño organizacional* (Décima ed.). México: CENGAGE Learnig.

Delicado, P. (2008). *Curso de Modelos No Paramétricos*. Catalunya: Departament d'Estadística i Investigación Operativa.

Departamento Nacional de Planeacion, DNP. (2008). *Gobierno y Sector Privado: Aliados para un entorno de negociacion mas competitivo*. Obtenido de [www.dnp.gov.co](http://www.dnp.gov.co): <http://www.dnp.gov.co/portals/0/archivos/documentos/GCRP/Presentaciones/Competitividad.pdf>

Etzioni, A. (1967). *Organizações Complexas*. Sao Paulo: Atlas.

Fayol, H. (2003). *Administracion Industrial y General* (Primera ed.). Bogotá: Edigramma Ltda.

Galan, J. I., & Sanchez, M. J. (2004). Coherencia entre el cambio estrategico y organizativo: nuevas formas de organización. *Cuaderno de Economía y Dirección de la Empresa.* , 19, 141-176.

Garcia, D. (2004). Estrategia e Innovacion de la PYME Industrial en España. *AECA. DGPYME* .

Garcia, D., & Gallego, A. M. (2006). Influencia de la estrategia en el crecimiento y rentabilidad de la Pyme Industrial Española. *Española de Financiación y Contabilidad.* , XXXV, No. 129 abril -junio, 437-455.

García, D., Bllina, F., & Martinez, F. (2011). Estrategia y rendimiento de la MiPyME en el distrito federal. *XVI Congreso Internacional d Contaduria, Administracion e Informatica* .

Garicano, L. (2000). Hierarchies and the Organization of Knowledge in Production. *Jornal of Political Economy* , 874-904.

Garicano, L., & Hubbard, T. (2003). Specialization and Organization in legal services . *Evidence from market-Level Data, University of Chicago* .

- Gibson, J. L., Ivancevich, J. M., Donnelly Jr., J. H., & Konopaske, R. (2011). *Organizaciones Comportamiento, Estructura y Procesos* (Decimotercera ed.). México, México: Mc Graw Hill Educación.
- Hair, J. A., R, T., & Black, W. (1999). *Análisis Multivariante*. (5a, Ed.) Madrid: Prentice Hall.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación* (Quinta ed.). México: Mc Graw Hill.
- Katz, D., & Khan, R. L. (1970). *Psicología social das Organizacoes* . Sao Paulo: Atlas.
- Koontz, H., Weihrich, H., & Cannice, M. (2008). *Administración una perspectiva global y empresarial* (Decimotercera ed.). (M. Ortiz Staines, Trad.) México: McGraw-Hill Internamericana.
- Lado, N. (1997). *La tipología de estrategias de Miles: Un estudio alicado una escala multi-item*. Recuperado el 12 de abril de 2012, de Universidad Carlos III de Madrid: [http://e-archivo.uc3m.es:8080/bitstream/10016/7732/1/tipologia\\_lado\\_REDEE\\_1997.pdf](http://e-archivo.uc3m.es:8080/bitstream/10016/7732/1/tipologia_lado_REDEE_1997.pdf)
- Lawrence, P., & Lorsch, J. (1967). *Organization and Environment*. Boston: Harvard University Press.
- MacDonald, G., & Marx, L. (2001). Adverse specialization . *Journal of Political Economy* , 864-899.
- Maskin, E., Qian, Y., & Xu, C. Incentives, Information and Organizational Form. *Review of Economic Studies* , 2 (67), 359-378.
- Mayo, E. (1946). *Problemas humanos de un civilizacion industrial* (Segunda ed.). (A. M. Elguera, Trad.) Buenos Aires: Galatea-Nueva Visión.
- Mejiaard, J., Brand, M. J., & Mosselman, M. (2005). *Organizational structure and performance ind Dutch small Firms* . Zoetermeer: Scales.
- Miles, M. P., Covin, J. G., & Heely, M. B. (2002). The relationship between environmental dynamism and small firm structure, strategy, and performance. *JSTOR* , 63-78.
- Miles, R. E., Snow, C. C., Meyer, A. D., & Coleman, J. H. (1978). Organizational Strategy, Structure, And Process. *The Academy of Management Review* , 3, 546-562.
- Mintzberg, H. (2001). *Diseño de Organizaciones Eficientes* (Segunda ed.). (R. M. Capmany de Frasch, Trad.) Buenos Aires: El Ateneo.
- Mintzberg, H., Ahlstrand, B., & Lampel, J. (1999). *Safari a la estrategia*. Buenos Aires: Granica S.A.



Montoya, A., Montoya, I., & Castellanos. (2010). Situación de la competitividad de las Pyme en Colombia: elementos actuales y retos. *Agronomía Colombiana* , 28 (1), 107-117.

Navas, J. E., & Guerras, L. A. (1998). *La Direccion de la Empresa Teoria y Aplicaciones* (Segunda ed.). Madrid: Civitas.

Porter, M. (1980). *Competitive Strategy. Techniques for analyzing industries and competitors.* Free Press, New York .

Porter, M. (1982). *Estrategias Competitivas* . México: C.E.C.S.A.

Quinn, R., & Rohrbaugh, J. (1983). A spatial model of effectiveness criteria: towards a. *Management Science* , 29 (3), 363-377.

Radneer, R. (1992). <http://pages.stern.nyu.edu/~rradner/publishedpapers/80Hierarchy.pdf>.

Red Internacional de Investigadores en PYMES "REDIPYMES". (2011). *Análisis Estratégico para el Desarrollo de MIPYME en Iberoamerica, Informe Colombia*.

Robbins, S. P., & Coulter, M. (2005). *administración* (Octava ed.). México: Pearson educación.

Rojas, S. (2012 de febrero de 2012). *Presentacion de Bancoldex*. Recuperado el 17 de marzo de 2012, de Beneficios TLC para Colombia y Bancoldex, Banco para el Comercio exterior y el desarrollo empresarial:  
<http://www.mundopymebancodebogota.com/presentacion2beneficiostlc/pdf>

Sanchez, I. (2002). Estrategia, Estructura y cultura como factores claves de exito en los hoteles españoles. *Universidad Complutense de Madrid* .

Sanchez, J. C., Rico, R., & Fernandez, M. (2001). *Procesos estratégicos y estructura organizacional: implicaciones para el rendimiento*. Recuperado el 10 de abril de 2012, de Revista Psicothema. Volumen 1 (numero 13):  
<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/HomRevRed.jsp?iCveEntRev=727>

Sanchez, M. J., & Suares, I. (2006). *Ajuste entre estrategias de diversificación y estructuras multidivisionales: efecto sobre el resultado*. UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID.  
 Recuperado el 17 de Marzo de 2012, de  
<http://docubib.uc3m.es/WORKINGPAPERS/DB/db060403.pdf>

Sanchís, J. R., & Torres, J. (2004). Análisis del proceso de ajuste Estrategia-Estructura en el sector bancario español: El caso de las cooperativas de crédito valencianas. *Española de Financiación y Contabilidad Vol. XXXIII No. 121 abril-junio* , 379-414.

Smith, A. (2001). *La Riqueza de las Naciones*. Longseller S.A.

- Stein, J. Information Production And Captial Allcation: Decentralized versus Hierarchical Firms. *Jornal Of Finance* , 57 (5), 1891-1908.
- Taylor, F. W. (2003). *Principios de la Administración Científica* (Primera ed.). Bogotá: Edigrama Ltda.
- Weber, M. (2005). *¿Qué es la Burocracia?* Mexico D.F.: Ediciones Coyoacán, S.A. de C.V.
- Wolf, J., & Egelhoff, W. G. (2002). A Reexamintion and extension of international strategy-streuture theory. *Strat. Mgmt* , 23, 181-189.

## ANEXOS

### Anexo 1. Encuesta

La presente encuesta es un extracto de la encuesta realizada por la Red Internacional de Investigadores en PYMES "REDIPYMES" en el año 2011, de donde se tomaron tres preguntas para el objeto de la presente investigación.

3. ¿Cuántos eran los empleados en promedio durante el año 2010? y en 2011? ¿Cree usted que la tendencia para el 2012 es aumentar, mantener o disminuir la cantidad de empleados?

	2010	2011	Tendencia 2012		
			Aumento	Igual	Disminución
Nº medio de empleados	>=0	>=0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3

(CON ESTA PREGUNTA SE CALCULA EL TAMAÑO DE LA EMPRESA)

16. A continuación le presento cuatro tipos de empresas. Por favor, indique con cuál de ellas se identifica la suya atendiendo a su actuación en los 2 últimos años (MARQUE SÓLO UNA RESPUESTA):

<b>Tipo A.</b> -Suele realizar cambios y mejoras en los productos / servicios y mercados con relativa frecuencia, <b>tratando de ser la primera en desarrollar nuevos productos / servicios</b> , aun con el riesgo de que estas innovaciones no tengan éxito.	<input type="checkbox"/> 1
<b>Tipo B.</b> -Mantiene una base relativamente estable de productos / servicios y mercados, mientras que al mismo tiempo desarrolla de forma selectiva nuevos productos / servicios y mercados, <b>tratando de imitar a las empresas que ya los desarrollaron</b> y tuvieron éxito.	<input type="checkbox"/> 2
<b>Tipo C.</b> -Ofrece un conjunto relativamente estable de productos / servicios para un mercado relativamente estable. <b>No está interesada en las modificaciones sino que se concentra en la mejora continua del trabajo</b> dentro de su campo de actuación.	<input type="checkbox"/> 3
<b>Tipo D.</b> -No cuenta con un área de producto-mercado duradera y estable. Normalmente actúa forzada por las presiones del entorno y de la competencia.	<input type="checkbox"/> 4

17. En su empresa existe la asignación de los siguientes departamentos -(SEÑALE LO QUE PROCEDA):

1. Dpto. de Comercialización/Ventas	<input type="checkbox"/> Sí <b>1</b> <input type="checkbox"/> No <b>0</b>	4. Dpto. de Operaciones / Compras	<input type="checkbox"/> Sí <b>1</b> <input type="checkbox"/> No <b>0</b>
2. Dpto. de Recursos Humanos	<input type="checkbox"/> Sí <b>1</b> <input type="checkbox"/> No <b>0</b>	5. Dpto. Contabilidad / finanzas	<input type="checkbox"/> Sí <b>1</b> <input type="checkbox"/> No <b>0</b>
3. Dpto. Investigación + Desarrollo	<input type="checkbox"/> Sí <b>1</b> <input type="checkbox"/> No <b>0</b>	6. Dpto. de Calidad	<input type="checkbox"/> Sí <b>1</b> <input type="checkbox"/> No <b>0</b>

18.- Usando una escala de 1 a 5, donde 1 es nunca y 5 es siempre, indique el grado en que su empresa utiliza cada una de las siguientes prácticas de recursos humanos:

	Nunca					Siempre				
1. Planificación de personal.	1	2	3	4	5					
2. Diseño de puestos de trabajo.	1	2	3	4	5					
3. Reclutamiento y selección de personal.	1	2	3	4	5					
4. Formación.	1	2	3	4	5					
5. Desarrollo de carreras profesionales.	1	2	3	4	5					
6. Evaluación del desempeño	1	2	3	4	5					
7. Política retributiva.	1	2	3	4	5					
8. Administración de personal (contratos, nóminas, ...).	1	2	3	4	5					
9. Relaciones laborales (negociación del convenio colectivo, relaciones con los representantes sindicales).	1	2	3	4	5					
10. Gestión de la prevención de riesgos laborales, seguridad y salud laboral, ...	1	2	3	4	5					